

# ARQVITECTVRA

BIBLIOTEC

REVISTA MENSUAL. ORGANO OFICIAL  
DEL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS



J U L I O  
1 9 4 6

AÑO XIV

LA HABANA - CUBA

NUM. 156

# MARMOL BLANCO

ES ASEO, DURABILIDAD, BELLEZA Y HOMOGENEIDAD

EXIJALO A SU MARMOLISTA



CIA. DE MARMOLES PENNINO, S. A.  
AVE. MENOCAL No. 1056, ESQ. A DESAGÜE  
TELEFONO U-2242 • LA HABANA

EL MARMOL NO TIENE SUSTITUTO

## LA CUBANA

FABRICA DE MOSAICOS

Mosaicos lisos e irresbalables para escaleras.  
Cemento Blanco Medusa.

SAN FELIPE Y ENSENADA  
TELEFONO X-1633 LA HABANA

RESIDENCIAS EN EL REPARTO GRAU ES-  
QUINA DE 12 Y PASAJE NORTE



Propietario:  
EMPRESA EDITORA EL PAIS, S. A.



Arquitecto:  
JORGE L. CABRERA



Estas residencias han sido equi-  
padas con aparatos y accesorios  
de la acreditada MARCA:

# CRANE

Agentes Exclusivos:

## JOSE ALIO & Co., S en C.

CALLE NÚM. 764

TELEFONOS: U-1545 - U-5255

LA HABANA



**CABILLAS CORRUGADAS**

**ESTRUCTURAS DE ACERO, VIGAS**

**Y SECCIONES ESTRUCTURALES**

**AMERICAN STEEL CORPORATION OF CUBA**

INDUSTRIA NACIONAL

INGENIEROS - DISTRIBUIDORES Y FABRICANTES

OFICINAS DE VENTAS: HABANA No. 304, CUARTO PISO

TELEFONOS M-3626 ALMA

TALLERES Y ALMACENES:

**CALZADA DE VENTO - PALATINO**

CABLE Y TELEGRAFO: "CEDOGAN"  
TELEFONOS M-9010 - A-8791

**Cía. COMERCIAL GANCEDO**

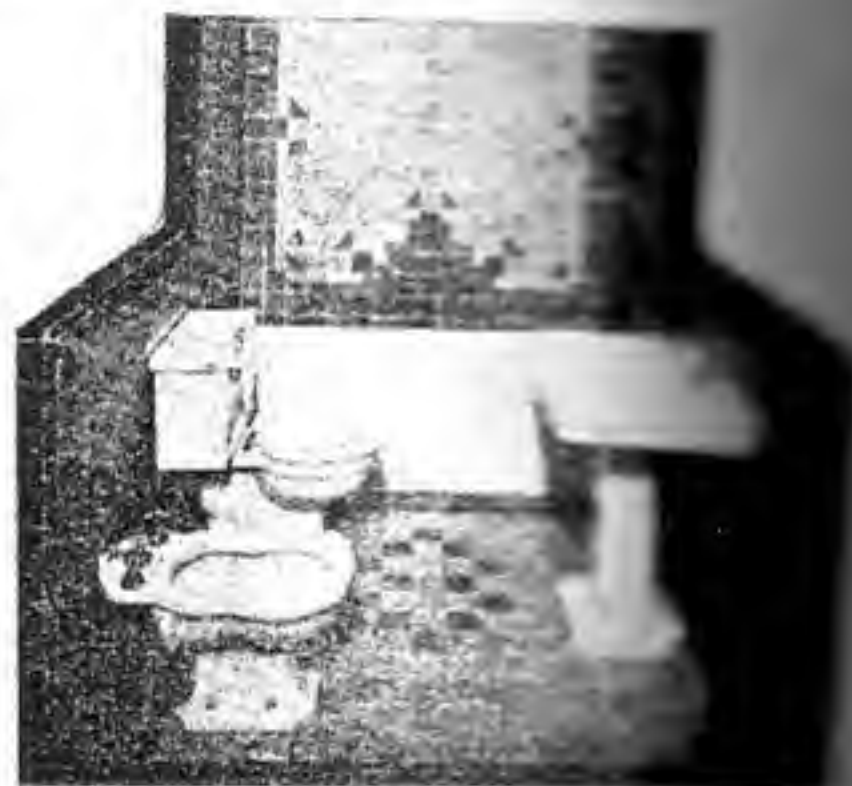
(Casa Gancedo)

EFFECTOS SANITARIOS Y FERRETERIA  
ESPECIALIDAD EN BAÑOS DE COLORES

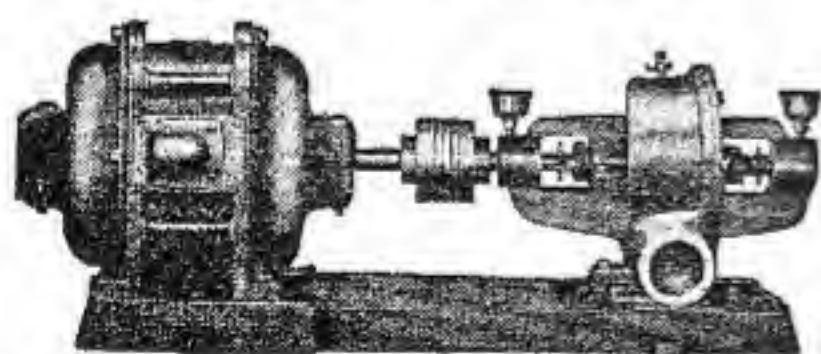
**"Standard"**

AZULEJOS DE TODAS CLASES

AVENIDA 10 DE OCTUBRE 120 y 122 (moderno) — LA HABANA



**Westco**  
PUMPS AND WATER SYSTEMS



**Bombas WESTCO**

Las más sencillas duraderas y eficientes.  
De funcionamiento completamente silencioso.

**VICTOR G. MENDOZA, Co.**

A-9643

CUBA, 105, HABANA

A-444

**LA SANITARIA**

HERRERIA Y HOJALATERIA EN GENERAL

Puertas metálicas y rejas enrollables — Equipos de cocina para empotrar — Gabinetes de baño — Carretillas vagón —  
de acero para la cocina — Tubos, canales, etc., de chapa galvanizada — Cubos reforzados para concreto — Extractores de

**TEODORO REMY Y GARCIA**

J. RABI NUM. 158

TELEFONO 1-5407

JESUS DEL

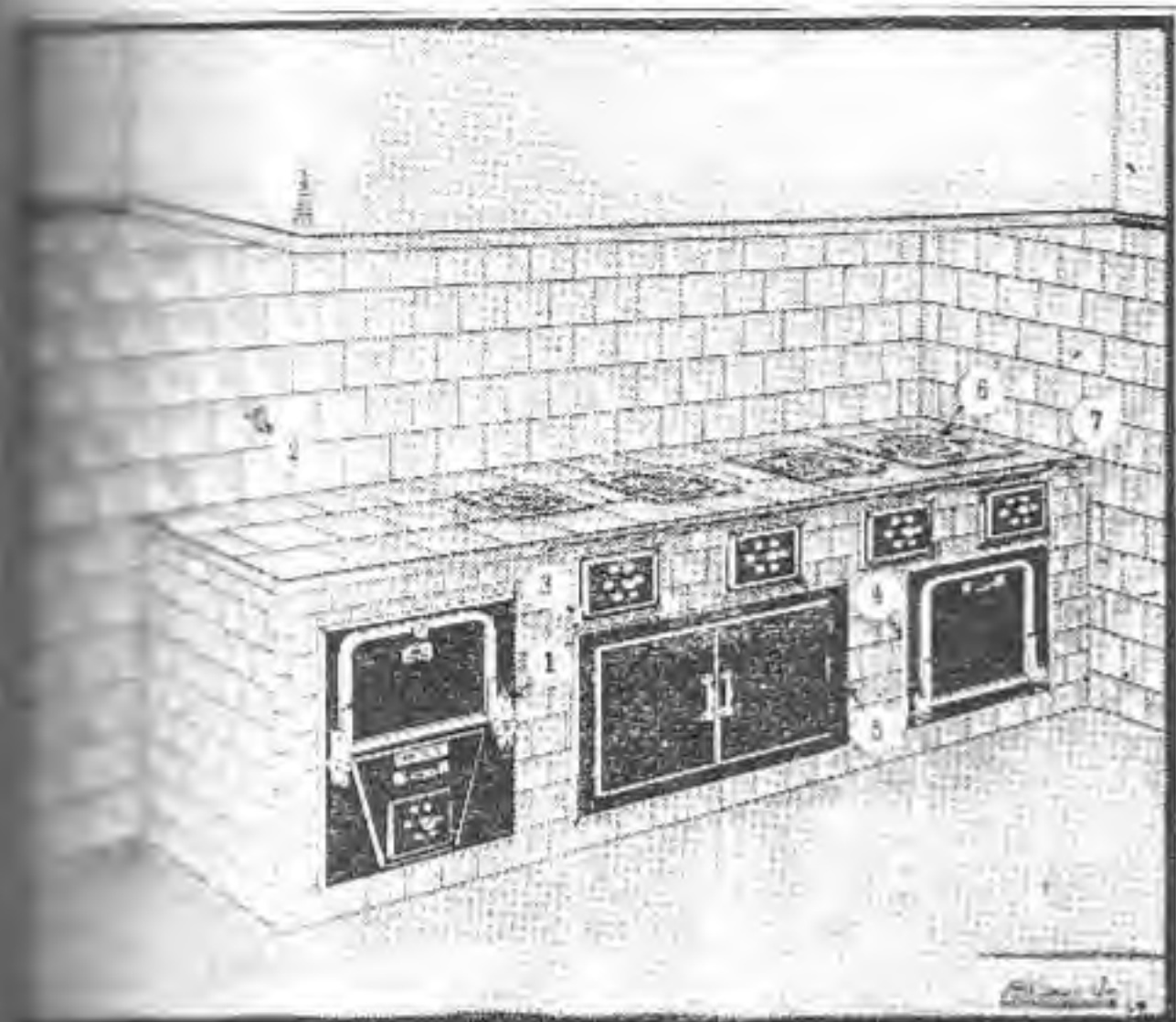
Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus



# COCINAS JUPITER

MARCA DE GARANTIA

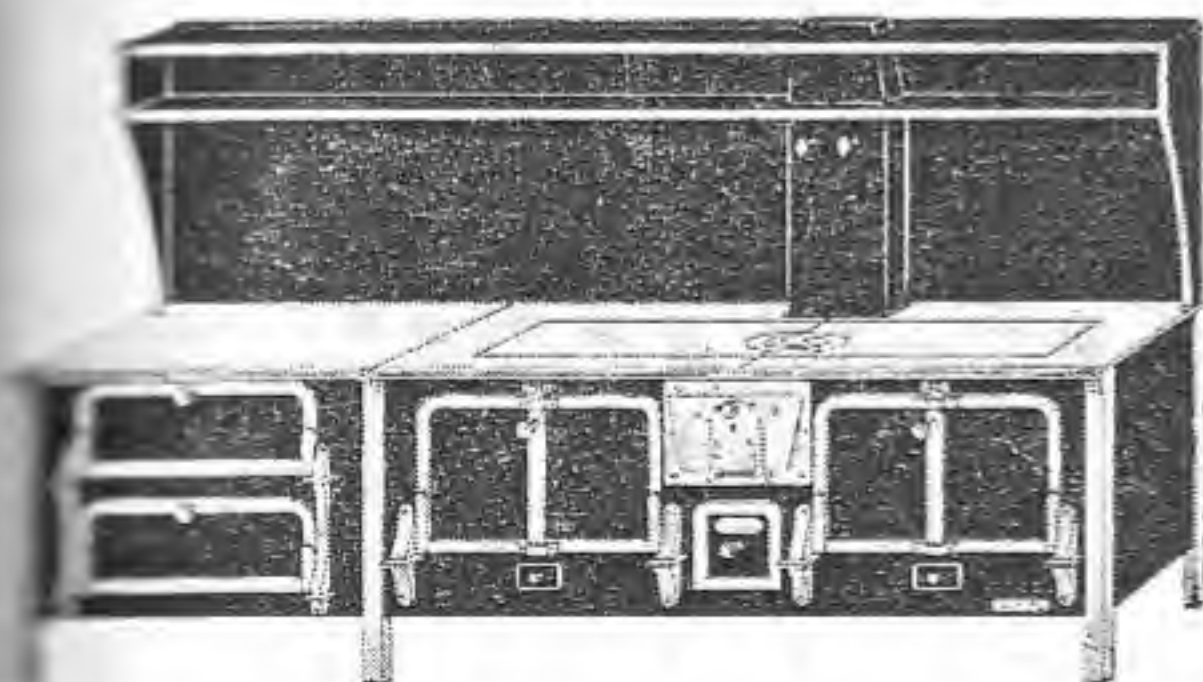
## AMARO BLANCO



**ACCESORIOS "JUPITER".** Hornos, ceniceros con control especial de aire, carboneras y calentadoras de agua, preparados para empotrar en cocinas de mampostería, especiales para residencias particulares.

**COCINAS PARA USO DE CARBON VEGETAL** de dos a seis hornillas, equipadas con horno de asar, carbonera, armario y calentador de agua para baños.

**CALENTADORES "JUPITER".** Aparatos fabricados para calefacción de agua para baños y otros servicios.



**COCINAS DE TODOS TAMAÑOS** para uso de carbón mineral y leña en restaurantes, hoteles, clínicas, colegios, casas de salud, etc.

Taller y Exposición:

CALZADA DE LUYANO NUMERO 561

TELEF. X-1779

LA HABANA

## Maderera

### Antonio Pérez, S. A.

Maderas Importadas  
y del País

Fábrica No. 10  
Habana

Telfs. X 3241  
X 4061

## TALLER DE CARPINTERIA

DE

### PALMIRO BELENGUER

(FUNDADO EN 1914)



*Carpintería en general con maquinaria  
propia para la industria*



RODRIGUEZ No. 25, OESTE (SANTOS SUAREZ)

TELEFONO I-4211

## MADERERA DE GUANTANAMO

MONTES PROPIOS  
CORTE EN MENGUANTE  
MADERAS CUBANAS



GUANTANAMO HARDWOOD LUMBER  
COMPANY, S.A.

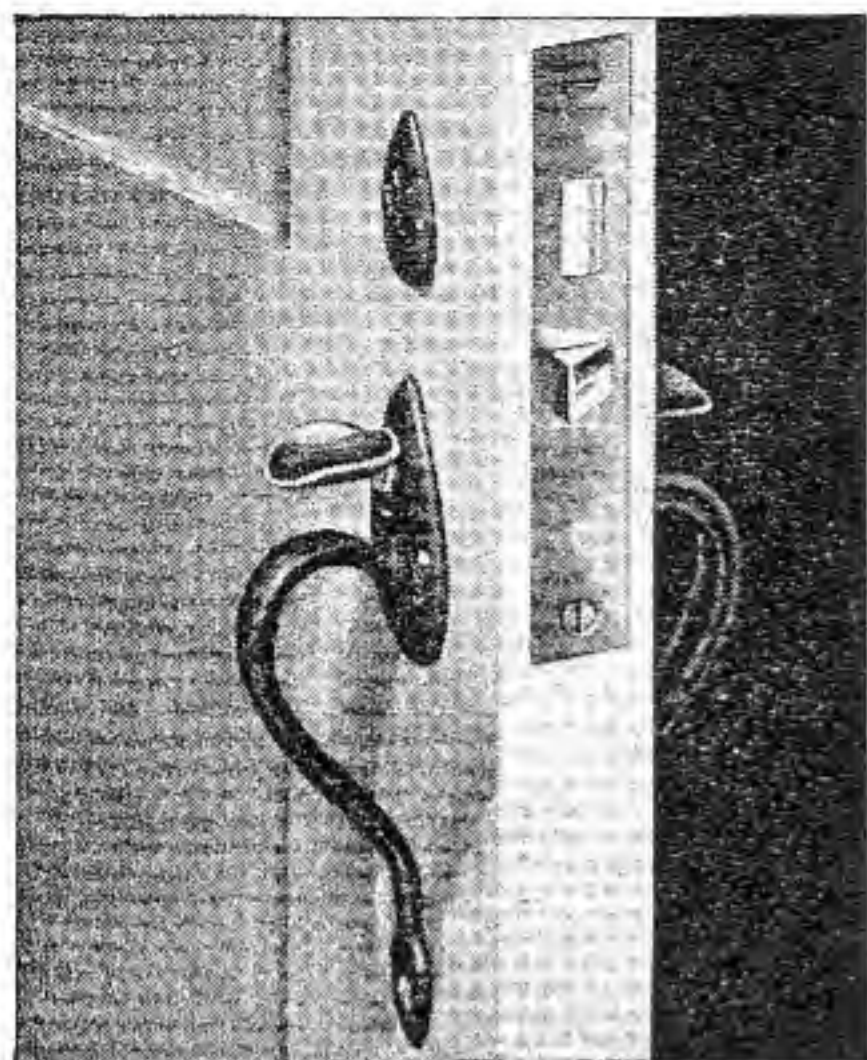
Depósito:

BELASCOAIN No. 857

TELEFONO U-1611



# HERRAJES LOCKWOOD



Los herrajes Lockwood para edificios son de la más alta calidad que se pueden obtener en el mercado. Alta calidad y funcionamiento perfecto de las cerraduras, unido a modernos y exclusivos diseños en todos los modelos, hacen que los herrajes Lockwood faciliten a los señores arquitectos su aplicación tanto en obras grandes como pequeñas • Solicite sus planos a nuestro Departamento de Herrajes, que gustosamente le cotizará y especificará los herrajes para cada obra.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA CUBA

**CASA**  
**REX-TONE**  
PRODUCTOS DE CALIDAD  
**HABANA**

NEPTUNO 1066  
(Esquina a San Francisco)

TELEFOS.: U-2525 U-5111  
Habana - Cuba.

## MADERAS

# PEREZ HERMANOS

S. A.

MADERAS NACIONALES Y EXTRANJERAS

MADERA CONTRACHAPEADA ("PLYWOOD")

GRANDES TALLERES CON PLANTA ELECTRICA PROPIA

CALIDAD - SERVICIO - ECONOMIA

LUYANÓ NÚMERO 802

TELÉFONOS: X-2143 y X-1535

# *LA* **COMPAÑIA ELECTRIC DE CUBA**

*Ofrece a la Profesión*

ASCENSORES Y ESCALADORES (Escaleras Mecánicas) WESTINGHOUSE.

\* EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE WESTINGHOUSE

\* COCINAS Y CALENTADORES ELECTRICOS WESTINGHOUSE.

REFRIGERACION INDUSTRIAL NIAGARA Y HOWE

COCINAS DE GAS MAGIC CHEF Y HARDWICK.

CALENTADORES DE GAS RUUD Y JOHN WOOD.

\* REFRIGERADORES WESTINGHOUSE.

EXPLOSIVOS HERCULES.

\* SUSPENDIDA SU FABRICACIÓN DURANTE LA GUERRA.

---

## COCINAS DE GAS

**MAGIC CHEF Y HARDWICK**

*Cuya Calidad se mantiene al mismo nivel de la pre-guerra*

Hemos recibido una cantidad limitada de estas cocinas que gustosamente ofrecemos a los señores Arquitectos antes de ser puestas a la venta para el público en general.

## **COMPAÑIA ELECTRIC DE CUBA**

GALIANO No. 408

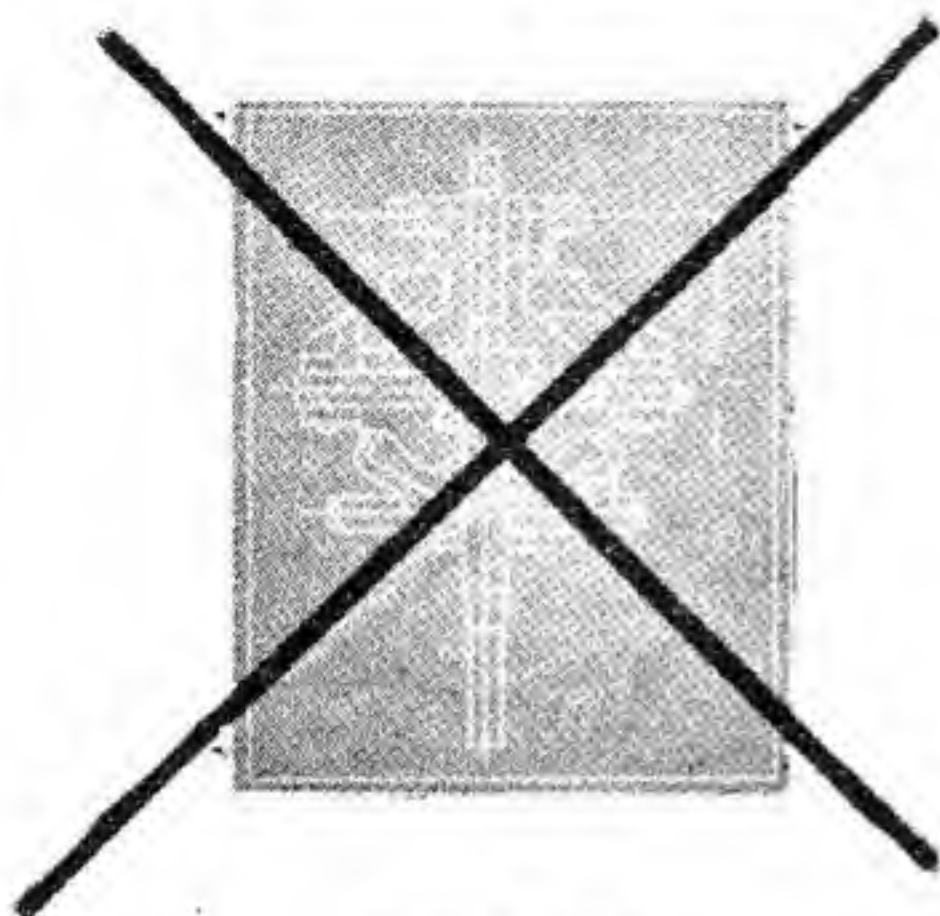
TELEFONO M-7911



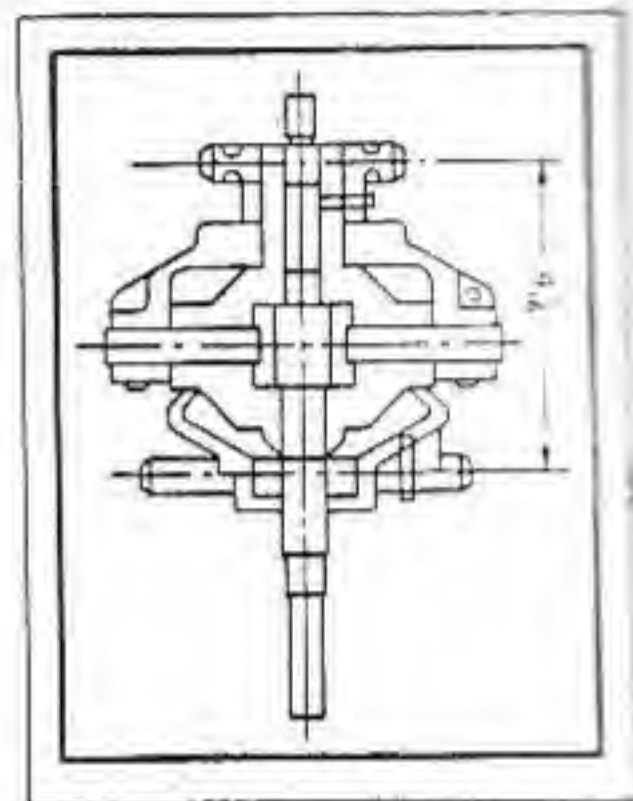
# OZALID

¡ UNA REVOLUCION EN EL SISTEMA DE COPIAS DE PLANOS!

¡ SE ACABO LA COPIA AZUL!



PROCESO AZUL  
(Antiguo)



PROCESO OZALID  
(Moderno)

Sres. Arquitectos e Ingenieros:

Tenemos el gusto de comunicarles que hemos sido nombrados **DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS** para la Isla de Cuba de la fábrica OZALID de Johnson City, E. U. A., habiendo instalado ya nuestro taller de COPIAS OZALID, que está a su disposición para toda clase de trabajos relacionados con COPIAS DE PLANOS.

*Ventajas del sistema Ozalid:*

- 1) Copias positivas (iguales al original) a base de "proceso seco" y, por consiguiente, medidas exactas, sin distorsión alguna.
- 2) Copias resistentes y duraderas al agua y al sol.
- 3) Duplicado de planos originales con cambios adicionales, sin necesidad de cambiar el plano original.
- 4) Copias intermediarias que substituyen el valioso original y que sirven para usarlas como tales.
- 5) Copias transparentes, de celuloide no inflamable, de gran contraste para copias de planos viejos y que permiten reproducir cualquier cantidad de copias en papel Ozalid.
- 6) Copias en tela transparente y tela opaca.
- 7) Gran rapidez en la entrega de los trabajos.

CONFIENOS SU ORDEN Y QUEDARA SATISFECHO DE NUESTRO TRABAJO Y SERVICIO.

**CARIBBEAN PHOTO COMPANY**

SAN RAFAEL No. 3  
(Bajos del Centro Asturiano)

TELEFONO M-8870  
LA HABANA

# ARQVITECTVRA

NUM. 156

REVISTA MENSUAL. ORGANO OFICIAL  
DEL COLEGIO NACIONAL DE ARQUITECTOS

BIBLIOTECA

REDACCIÓN: INFANTA Y 25. — TELÉFONO: U-6206

ADMINISTRADOR:

Arq. ROLANDO CASTAÑEDA

LA HABANA, JULIO DE 1946

Francia Postal como Correspondencia de Segunda Clase en las Oficinas de Correos de la Habana.

## S U M A R I O

ASUNTOS URBANOS, *Arq. Félix Pérez Torres* ● SALOME EN EL  
ARTE, *Antonio Rodríguez Morey* ● ARQUITECTURA DE HOS-  
PITALES *Arq. Alberto Contreras Jr.* ● NUESTRA CIUDAD DE  
AYER Y DE MAÑANA, *Arq. Emilio Hart-Terré* ● LOS GRAN-  
DES PROBLEMAS DEL URBANISMO, *Gastón Bardet* ● LA PO-  
LITICA DE AUMENTO GENERAL DE LOS SALARIOS, *Arq. Cándido*  
*O. Pietragalla* ● ELOGIA EL DR. TOMAS DE JUSTIZ LA LABOR  
DE LA REVISTA "ARQVITECTVRA" ● VIDRIO QUE PUEDE  
SER SOLDADO A METALES, *John Langdon-Davis* ● NOTAS DE  
INTERES PROFESIONAL.

NUESTRA PORTADA: El notabilísimo pintor cubano Daniel Serrá Badué, nos  
ofrece en este número un dibujo a la pluma, que reproduce un grupo de  
casas situado en la antigua calle de Carnicería, hoy Pío Rosado, esquina a  
la calle Heredia, antes Catedral

LA DIRECCION: Los trabajos que aparecen en nuestra publicación calzados con la firma del autor, expresan ex-  
clusivamente la opinión personal de cada uno, y ni la Comisión de Publicidad, ni la Dirección de esta Revista, y mucho menos el  
Colegio Nacional de Arquitectos, se solidarizan con lo que en el orden artístico, literario o científico exprese cada trabajo.



## ASUNTOS URBANOS

Por el Arq. FELIX PEREZ TORRES

**E**L desarrollo de la ciudad de La Habana tropieza entre otras dificultades, con la situación de los grandes centros de salud y religiosos que, a manera de lagunas, cierran muchas de sus calles, por las que sin duda el tránsito se desenvolvería con mayor facilidad y la vivienda tendría lógico asiento. El gran cementerio de Colón, por ejemplo, está ya dentro de lo urbano y obstaculiza en gran parte la unión de los barrios Cerro y Vedado. Desde la calle 8 hasta la 24 y de 21 a 39 todas van a dar a sus muros, no pudiendo continuar. Claro que el traslado de este cementerio es casi imposible, porque hay millones de pesos invertidos en él que habría que indemnizar. Lo que no puede negarse es que la urbanización lo envuelve y día llegará en que, por lo menos será necesario abrir al tránsito público sus avenidas más amplias.

La Casa de Salud "La Covadonga", con los terrenos del "Sagrado Corazón", impiden la conexión del Cerro con Santos Suárez en parte tan importante como la Avenida Serrano, que no puede pasar de la de Buenos Aires, y bien podría llegar a la Calzada del Cerro, precisamente frente a Domínguez cuya importancia ha aumentado mucho en estos últimos años. Asimismo cierra calles desde Carvajal hasta Arzobispo por el Cerro y de Agua Dulce a Paz por Santos Suárez.

"La Purísima" de la Asociación de Dependientes, muy cerca de la anterior, es también motivo de entorpecimiento en muchas calles, como la de Omoa, que se cierra en sus muros, lo mismo ocurre con Flores, San Benigno y otras que prestarían gran servicio a la Calzada 10 de Octubre, atenuando su circulación.

También hay en estas Casas de Salud magníficos y costosos edificios, por lo que no sería conveniente retirarlas, salvo que se hiciera un enorme gasto de dinero; pero cuando el empuje de la urbanización sea de tal magnitud que obligue a penetrar en ellas, será una buena solución utilizar sus calles privadas para el tránsito público.

Hay otras lagunas que no tienen explicación, como la que se presenta en la finca "La Mayorquina" entre Lawton y Batista, en cuyos linderos se detienen importantes calles de aquellas barriadas. Tiene un trazado en esbozo que se aparta grandemente del que ya traen los grandes repartos citados, y sería una calamidad que se le

construyeran las calles con tan disparatado plan. Mas lo raro es que nada se hace por urbanizar el lunar, cuando la propiedad urbana se ha hecho tan valiosa e indispensable y sin que haya un táculo visible que lo impida.

Se ha comenzado a pavimentar sobre la canalización del Maboá, asunto que hube de ver anteriormente, como uno de los medios fáciles de aliviar el tránsito por Agua Dulce. Entiendo entonces que el curso del arroyuelo sería la nueva pero no me parece que es el que se está pavimentando. Ese arroyo desviando hacia la izquierda, llevaba sus aguas al principal de Agua Dulce, junto a la casa comercial Dorta y compañía que ahora está allí. Supongo que en su lugar a una callejuela denominada Capricho, cuyo nombre es probable que sea derivado de la rara situación con respecto a las otras calles que se hallaba y las sinuosidades de la orilla. Por esa dirección, el servicio de la nueva calle es directo en la tendencia a la descongestión de la importante plaza, mas la que yo veo que se está dando como una prolongación de la calle Arango, no la beneficiará.

Parece que hay construcciones que entorpecen o impiden hacer la calle sobre el arroyo, y esto no es de extrañar, porque en el mismo entronque con la Calzada se estaban comenzando ya las obras para un edificio, que una oportuna denuncia impidió.

En estos meses de sofocante calor, cuando se llega a la Avenida Menocal, por donde está la Normal, se siente un fresco agradable que crece al cruzar las vías del antiguo ferrocarril. Pronto dejará de disfrutarse de ese corto bienestar, porque ha empezado a construirse en la urbanización "El Pontón" y se llega a pensar que allí hubiese sido mejor un espacio de verdor que los calientes edificios. Es cosa muy notable que, cuando se hacen esfuerzos por soterrar todos los tendidos aéreos que sufre La Habana, en aquella zona se hayan instalado postes, cuando en ningún momento sería más propicio colocar los cables por conductos subterráneos, que éste en que nada molesta a la ejecución de las obras, porque no hay edificios ni tránsito y, en muchos casos ni pavimento que romper.



# SALOME

## EN EL ARTE

POR  
ANTONIO RODRIGUEZ MOREY  
*Director del Museo Nacional*

LA de Salomé es una de las leyendas que por la oscura incertidumbre que le acompaña ha permitido en todos los tiempos a los artistas la libertad de crear un tipo de su agrado, sin temor de ofender la verdad. Sin embargo, los más antiguos fueron los más fieles a la tradición, según la cual, la instigadora del suplicio del Precursor, había danzado ante Herodes a la edad de quince años.

Sobre la figura enigmática, incitante y dominadora de Salomé, la cruel princesa galica, ha impertado la inspiración de poetas, pintores y músicos, evocando el recuerdo de la orgiástica noche de Batanea, de aquella noche en que la decapitada cabeza del Bautista, colocada sobre una bandeja de oro, lanzó sus últimos parpadeos sobre la mesa florida de Herodes Antipas. Esta trágica leyenda, es demasiado sugestiva para que se dejara de herir con violencia la imaginación de los artistas. Lo que es que cada cual da forma propia a Salomé conforme a su temperamento. Y de ahí que el personaje histórico aparezca fuertemente desfigurado o falsificado.

¿Quién era Salomé y cómo se desarrolló el sombrío drama de Batanea? El Nuevo Testamento, con su prosa arcaica y pintoresca, nos lo dice en brevísimas palabras:

"En aquel tiempo—dice San Mateo—Herodes el tetrarca, oyó la fama de Jesús, y dijo a sus criados: Este es Juan el Bautista: él ha resucitado de los muertos y por eso las virtudes obran en él. Herodes había prendido a Juan por causa de Herodías, mujer de Felipe, su hermano. Porque Juan la había dicho: no te es lícito tenerla. Y quería matarle, mas temía al pueblo. Celebrándose el día del nacimiento de Herodes, la hija de Herodías danzó en medio y agradó a Herodes. Y prometió él con juramentos darle todo lo que pidiese. Y ella, instruída primero por su madre, dijo: Dame aquí en un plato la cabeza de Juan el Bautista. Entonces el Rey mandó que se le diese."

He aquí, expresado en breves líneas, todo el drama de Salomé.

Nos imaginamos a Salomé como una criatura



*Salomé bailando ante la cabeza del Bautista. Oleo del pintor francés Hippolyte Lucas*

de instintos perversos y crueles. De este modo nos ha sido descripta por Oscar Wilde en su famosa poesía.

Es indudable que la joven de cuerpo flexible que cayó en voluptuoso espasmo ante el helado beso de la degollada cabeza del Bautista ha sido interpretada por los artistas de la antigüedad a través de sentimientos muy diversos de los que hoy imperan. Los pintores primitivos le han dado el aspecto de una joven de faz serena, de mirada pura, hasta el punto de que su rostro podía servir de modelo para una dulce y casta virgen. Esto no debe de maravillarnos, por la ingenua severidad que caracterizaba a los pintores primitivos.



En cuadros, esculturas, medallas, dibujos, etc., hay esparcidas por el mundo infinidad de Salomé, distintas unas de otras y de diversas edades, sin que ninguno de sus autores se hayan preocupados de recordar el retrato que se supone acuñado por Aristóbulo en el reverso de una medalla en el año 54 después de J. C. Se dice que Aristóbulo, que era Rey de la pequeña Armenia, fué el marido de Salomé.

Bien podría formarse con las producciones de los artistas de todas las épocas, una bella e interesante galería de cuadros y de bajos relieves que reprodujera, de manera muy variada, el drama de la célebre danzarina.

Sobre los pórticos de antiguas basílicas, sobre las bóvedas de venerables baptisterios, en los muros de austeros conventos y en los luminosos salones de las modernas galerías de cuadros, triunfa Salomé con su fascinadora sugestión.

En el mosaico del baptisterio de San Marcos, en Venecia, el festín de Herodes aparece representado con minuciosidad. La escena está dominada por dos figuras, Herodes y Herodías, esta última, no sólo se manifiesta como una reina en la mesa del tetrarca, sino que en su soberbia feminidad personifica el tipo de la potencia maligna, del pasado y del futuro. Por la derecha del mosaico, avanza Salomé con movimientos felinos, llevando sobre la cabeza, en una bandeja, la testa sanguinolenta del Profeta.

En el bajo relieve del portal de San Juan, en la Catedral de Reims, se ve a Salomé danzar al uso de las bacantes, apoyándose en las manos. Pero a parte de la novedad de ese detalle, el bajo relieve no tiene nada de especial y no puede compararse, en finura y elegancia, con el de Fiesole que vemos en la Catedral de Prato.

Son muy notables las Salomé que pintara el Giotto en la capilla Peruzzi; la hermosa creación de Fellipo Lippi en la Catedral de Prato; la del maestro San Severino, que presenta a Salomé aterrada, en el momento en que el verdugo le entrega la cabeza del santo; el tríptico de Vande Weyden, en que ese estado de ánimo de la danzarina se manifiesta aun más, y el bajo relieve de la Catedral de Amiens, en que ante la terrible escena, Salomé vacila y se desvanece.

Botticelli parece haber sido el único, entre los pintores antiguos, que tuvo intuición de que el crimen acompaña siempre cierto grado de locura, pues su Salomé presenta el tipo de una histérica o de una enajenada.

Larga sería la relación, si fuéramos a mencionar la obra de todos los artistas que han tomado como tema a Salomé, tanto de la antigüedad, como en nuestros días; pero no se pueden

silenciar los nombres de Sebastián del Piombo, Carlos Dolci, César de Sixto, Luini, Van Ouden, Delacroix, Henner, Constant, Watt, Munk, y, sobre todo, a Franz Stuck, que parece ser que inspira a Wilde su famosa poesía.

La figura de Salomé ha interesado al arte, no como una realidad histórica, sino como la representación de lo que es el despecho femenino, capaz de aniquilar al ser amado, cuando éste corresponde a la ardiente pasión que despierta.

Juan el Bautista, a quien se retrata como un huraño profeta israelita, vestido de pieles, con rostro poblado de enmarañada barba y con largos cabellos, rebeldes al peine, cuya caricia no había conocido jamás, era un tipo poco apropiado para despertar pasiones, menos, en una joven de quince años hijastra de un rey, y a la que el santo llevaba casi un cuarto de siglo. Pero, todas las rarezas son posibles en un personaje que se le presenta como un semiloco, y, desde luego, en una mujer que tiene el espíritu falseado por el fermento misterioso de la histeria, que quita a los sentimientos toda lógica.

Flaubert, el gran escritor francés, maravilloso reconstructor de la antigüedad, tejió hace ya algunos años sobre tan débil base, un cuento pavoroso. La sensual imaginación del autor de *Salambó*, hizo revivir en párrafos sonoros y coloristas, la figura de esta mujer, presentándola celosamente enamorada de la varonil hermosura del Bautista. En una noche de orgía, la hijastra de Herodes hace sacar de su prisión al Bautista, y ebria de vino y de voluptuosidad, pide un beso al Santo. La impúdica princesa es rechazada con sublime indignación por el Bautista y entonces Salomé exige de Herodes, al terminar una lúbrica danza, la cabeza del Profeta. Y colocado el sangriento despojo sobre la mesa del festín, Salomé posa sus sensuales labios rojos, sobre los carúmenes del muerto..."

Y si en los tiempos antiguos, poco dados a las vivisecciones de caracteres y temperamentos, no se ahondó mucho en el examen de la extraña personalidad de Salomé, en nuestra época de perversiones literarias, en que hay tantos apasionados a los estudios de teralogía moral, no podía escapar esta leyenda al análisis de un decadentista como Wilde, capaz de descubrir los extravagantes ideales que él mismo sentía. De ahí, la diferencia entre los tipos de Salomé tales como la concebían los artistas antiguos y la Salomé de nuestros días, cuyo tipo, a nuestro juicio definitivo, lo han dado, en la pintura, el renombrado pintor alemán Franz Stuck, y en la poesía dramática el famoso literato Oscar Wilde.





*Salomé con la cabeza del Bautista. Lienzo del pintor alemán  
Ludwig Keller*



*Salomé con la cabeza del Bautista. Oleo de  
Sebastián del Piombo*



*Salomé con la cabeza de San Juan Bautista. Oleo de  
Bernardino Luini*



*Salomé llevando la cabeza del Bautista. Oleo de Jorge Bar-  
barelli, llamado "el Giorgino"*





*Residencia 12 entre 17 y 2, Alturas de Miramar. Fachada principal. Enrique Runken, propietario  
Eladio González del Valle, arquitecto*



*Residencia 12 entre 17 y 2, Alturas de Miramar. Fachada posterior. Enrique Runken, propietario  
Eladio González del Valle, arquitecto*





*Residencia de apartamentos 5ta. Avenida y calle 16, Playa de Marianao.  
Eladio González del Valle, arquitecto*



*Residencia Línea entre 13 y 15, Alturas de Miramar. Dr. Francisco F. Andreu, propietario  
Eladio González del Valle, arquitecto*





TORRE DEL CASTILLO DE LA  
FUERZA, VIENDOSE LA GRACIOSA  
GIRALDILLA QUE LA REMATA



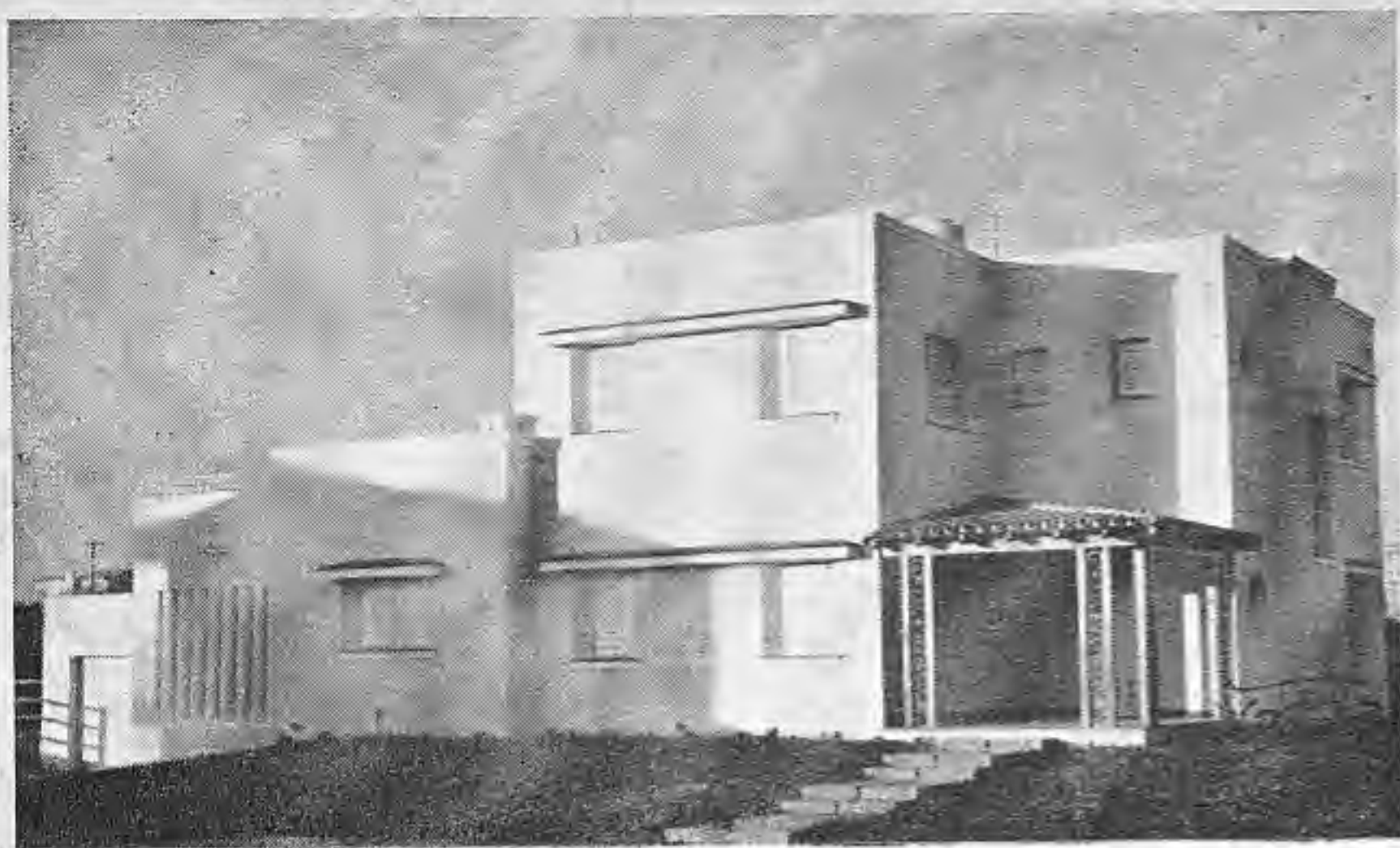


*Residencia 21 esquina a D., Vedado. Reconstrucción y adaptación en departamentos. Dr. Luis A. Beltrán, propietario. J. Castro Ansa, arquitecto*



*Residencia Ave. Europa entre Ave. del Bosque y R. Mendoza. Sarah de la Torre, propietaria J. Castro Ansa, arquitecto*





JOSE ANTONIO VIEGO  
CARLOS MENDOZA ZELANDIA  
Arquitectos

*Residencia 15 esq. 10, Reparto Querejeta. Arquitectos Viego y Mendoza, propietarios*



*Línea ent. 5ta. y Panorama, Marianao. Arquitectos Viego y Mendoza, propietarios*



*Residencia Santa Catalina entre Heredia y Poey. José R. Delgado, propietario*



*Biblioteca Municipal de Marianao. R. Collazo y Santa Isabel*



*Línea entre 5ta. y Buen Retiro, Mariano. Arq. Viego y Mendoza, propietarios*



*Residencia B entre 6 y 7. Reparto Benítez, Mariano. Luis Santiago, propietario*



# ARQUITECTURA DE HOSPITALES

Por el Arq. ALBERTO CONTRERAS JR.  
Catedrático de Arquitectura de la Universidad de Bolivia

**A**l hablar sobre el hospital moderno, es necesario anotar cómo se cree que ha sido su evolución y el origen de la arquitectura hospitalaria.

Henry Burdet, autor de un famoso libro sobre hospitales, hace nacer la medicina en Mesopotamia, de donde pasó, juntamente con la astronomía, a Fenicia y Egipto.

No embargo, Herodoto, al hacer referencia a los babilonios, nos cuenta que los enfermos, por ausencia de médicos, eran llevados a los mercados públicos, donde cada persona que pasaba debía preguntarle su dolencia, y así, a base de consejos, se trataba de aliviar su mal. También en Egipto se contaba con un colegio de cirujanos que pertenecían a una casta sacerdotal y que regulaba la práctica de la medicina. Los médicos recibían sus honorarios del Estado, debiendo atender gratuitamente a los enfermos. Ya en esos entonces hubo especialidades, como lo demuestran algunas momias descubiertas en Tebas.

En la India, el Rey Azoka publicó un edicto, en el que ordenaba la erección de hospitales en su dominio y reglamentaba la práctica de la medicina.

El templo de Esculapio, en Epidauro, fué en principio un establecimiento médico y posteriormente usado como hospital, donde acudían los enfermos, más por la esperanza de una cura divina que médica.

En Grecia, existieron también médicos pagados por el Estado, los que más tarde prestaron sus servicios al Imperio Romano.

El mayor impulso que se dió en materia hospitalaria, fué con el advenimiento de la doctrina cristiana, como consecuencia de la compasión predicada para con los enfermos y débiles. Es así como el año 369, después de Cristo, San Basilio fundó el primer Hospital del Imperio de Oriente en Cesárea de Capadopsia, y así sucesivamente, en 380, Fabiola fundó el primer hospital del Imperio de Occidente en Roma. Consiguientemente, por su parte, ordenó cerrar el Templo de Esculapio y la erección de hospitales cristianos. Luego vemos en la Edad Media, nacer hospitales alrededor de conventos y monasterios. Ci-

taremos el de Sant Gall en 820 y el de Monte Cenís en 825, que por su criterio distinto y arquitectura especial, sirvió de base para los hospitales de Europa Occidental.

En América tenemos que el primer hospital fué construido en la ciudad de México en 1572, con el nombre de Jesús Nazareno; los planos son atribuidos al arquitecto Pedro Vázquez, por orden del Conquistador Hernán Cortés.

Es así que se puede decir que la práctica de la medicina, nació cerca del siglo XIV antes de Jesucristo y que los primeros hospitales se hicieron en el siglo XI antes de Jesucristo.

El prodigioso avance de la ciencia del siglo pasado, le dió su sello característico al hospital. Este siglo fué para los investigadores, médicos y estudiantes, como dice el doctor Laval "el siglo del dominio de la clínica y la investigación". Pero esta etapa evolutiva, por fecunda y útil que fuera para el enfermo, dejó una estela de errores, pues interesaba más la precisión del diagnóstico que el mismo tratamiento del enfermo.

En el siglo actual, con las experiencias de la guerra del 14 surgió una nueva evolución en el concepto de la arquitectura hospitalaria; ya los hospitales no se dedican a diagnósticos precisos con tratamientos adecuados para el enfermo, es una obra insuficiente; es necesario además que se considere al que se ha de hospitalizar como a un ser humano, a un representante de la sociedad, que tiene amigos, familia, oficio y un género de vida determinado, que no sólo hay que considerarlo como un caso clínico. La tendencia de los hospitales modernos es el de despertar en el paciente el máximo de simpatía y confianza, en un ambiente higiénico y dotado de comodidades, es decir, debe convertirse en un Centro de Salud, donde el enfermo pueda aprovechar su permanencia, para acrecentar su cultura en lo que a su oficio concierne, proporcionándole bibliotecas, conferencias y charlas sobre medicina preventiva por medio de alto-parlantes o auriculares individuales; según sean los casos y salas.

Sería extenderse demasiado sobre los conceptos de un hospital moderno, el seguir enumeran-



# NUESTRA CIUDAD DE AYER Y DE MAÑANA

Por el Arq. EMILIO HART-TERRE

## A Y E R :

Fundó Pizarro la ciudad de Lima el 18 de enero de 1535 poniendo primero la piedra de la iglesia y no los maderos de la infamante picota. En este protocolo de la fundación de ciudades, rompe con los moldes tradicionales para la erección de pueblos, como lo hiciera en San Miguel de Piura, en Camanota o en el Cuzco, en donde se posesiona de la imperial ciudad y lee el acta de su nueva fundación sobre las gradas de piedra del instrumento de castigo.

Nace el día de la Epifanía, de alegría y regocijo; aunque fué el 6 de enero, en Pachacamac, escuchando el pedido de los vecinos de Jauja y el informe de sus representantes Ruy Díaz, Juan Tello y Alonso Martín de Don Benito que acaban de llegar de las tierras del cacique del Rimac, donde estuvieron seis largos días buscando y mirando el mejor sitio, que resuelve fundarla.

Y por lo mismo no quiso instaurar desde luego, la ciudad que llevaba el título de los Mágicos peruanos que, los primeros, reverenciaron a Jesús, sobre la picota, instrumento de la justicia humana, con fundamentar con su primera piedra y maderos un cargo y puso con sus manos, la Iglesia Mayor, templo de Paz y de Caridad.

Afirma su deseo de gran ciudad y hace votos para que ella se engrandezca en el porvenir. Y luego de repetidos los solares, afianza su deseo y hace votos para que ella se engrandezca en el porvenir, deseando *"que será tan grande y tan próspera cuanto conviene y se conserve y aumente perpetuamente"*...

Designa al primero cabildo. Don Nicolás de Ribera (el viejo) y Juan Tello son sus primeros Alcaldes. Alonso de Riquelme y García de Salcedo, oficiales del Rey, Rodrigo de Mazuelas, Cristóbal de Peralta, Alonso Palomino, Diego de Agüero, Diego Gavilán y Nicolás de Ribera (el Mozo), reciben de Pizarro el encargo de gobernarla como regidores. Y jurando ante ellos, ofrecen usar del oficio *"mirando lo que conviene al servicio del Rey, al bien y procomún de la ciudad y vecinos y moradores"*.

Lejos de la Corte, en medio hostil y extraño, la ciudad de los Reyes, que se funda para ser capital del nuevo reino, deberá ser ciudad de afirmación.

Las seculares tradiciones del municipio visigodo imperarán, nuevamente, en el concepto de la individualidad y de la independencia. Sus fueros—mantenidos a través de la autoridad virreinal—dieron a los cabildos del siglo XVI la importancia cabal y plena que hizo plasmar en la ciudad el espíritu cívico tantas veces observado y cuyos resultados—fruto lento, pero cuya madurez fué legítima y sabrosa—se pudo apreciar en la gesta libertadora.

Estos nuevos "reinos" fueron, como los "reinos" de Castilla y de León, de Cataluña, de Andalucía, de Granada o Aragón que integraban la corona Real en España, erigidos en pie de igualdad; de allí que desde la instalación de sus Cabildos, se despertara en sus hombres el espíritu de autonomía, y la opinión pública fué fuerza vigorosa—más que la que se puede imaginar sin conocerla por documentos contemporáneos—. Y aunque antes que todo reclamaran los conquistadores y fundadores la fuerza moral contenida en las capitulaciones y nombramientos que emanaban de la autoridad legítima, sus instituciones políticas cobraron ese carácter democrático que fué piedra angular de su potencialidad y grandeza en el siglo XVI.

Afirmación, y no pasajera estancia, queda probada desde el primer momento. Por los actos y por los hechos. Y aún más, sus autoridades y principales vecinos de los que tenemos especial referencia fueron algunas veces a España, pero volvieron a Lima, que resultaba así querencia insustituible, para terminar sus últimos días, y eligiendo para su último reposo, su tierra virginal.

A la erección del cabildo y construcción de la iglesia, de sus atarazanas y cárceles, de sus rastros y fuentes de agua pura, como necesidades del gobierno de la ciudad, sobrevino la fundación de la Universidad en el monasterio de Santo Domingo, en el año 1550, para evitar a los hijos de vecinos y naturales los grandes gastos en que incurrieran al mandarlos a España; y también los colegios "para enseñar a leer y escribir"; y otros para los hijos de conquistadores y caciques; siguiendo a todo esto, la instalación de la imprenta, como prueba de afirmación definitiva y las indispensables necesidades de la cultura.

Vió el siglo XVI, en esta ciudad, levantarse los hos-



pitales indispensables para el cuidado de sus vecinos. Desde los primeros días de fundada la ciudad, se resolvió que parte de las multas impuestas por contravenir ordenanzas sobre el corte de árboles, se destinaría a la obra del hospital. Y en marzo de 1538, ya se señalaba el sitio. En 1549, se construía el de los indios, bajo la celosa atención de Fr. Domingo de Santo Tomás. Y los hubo luego para los españoles, para los negros, los leprosos y los marinos; con los nombres de la Caridad, de Santa Ana, de San Andrés, de San Diego, de San Lázaro, de Santo Toribio, de los Reyes, del Espíritu Santo para los marinos... Pobres, —y quizá *"mal edificadas"* como dice el Virrey Toledo—pero celosamente cuidados, como lo revela más de un incidente en el Cabildo a propósito de su asistencia y alimento a los enfermos.

En más de un caso la celosa atención del cabildo fué prolija en lo que se refería a los abastecimientos, a contener las especulaciones, a abastecer el mercado, de harina o proveer de carne y de pan, al pueblo. Si la excepción confirma la regla, recordemos que a cierto "obligado" de las carnicerías, se le multó *"por estar mal proveídas"* debiendo hacerlo *"para que los pobres no padezcan"* su falta. Y como más adelante, su estado no fuera el conveniente, *"se le echó mucha carne al río"*.

El cabildo fué celoso en su autoridad. Con firmeza y honor hizo respetar sus fueros. Hombres de ley y no de capa y espada, al cabildo no podía ingresarse con armas, salvo rarísimas excepciones. Y para afirmarse en su sentido de la ley y no de la fuerza, no podían ser alcaldes ni regidores, quienes no supieran leer y escribir. "Examinar" y "recibir" fué privilegio que poseyeron los Cabildos y podrían por lo tanto declarar aceptados o no, los poderes que traían las autoridades reales de nuevo nombramiento.

El espíritu de ciudad "afirmativa" se imprimió en todos estos actos. Se había fundado un pueblo y no un campamento. El "burgo" nacía de la "castra". El cuadriculado y regularidad de ésta se trasladaba en el propósito de la ciudad de fundación hispana en América. Su plano sencillo y cuarangular era la expresión de la ciudad instaurada, sello de orden y de organización. La regularidad geométrica es la base de ese triángulo; era inclusive un principio de equidad y equivalencia para el reparto y posesión de solares.

Así, el plano, el trazado luego y la ciudad construída, fué el instrumento. El cabildo se encargó de darle el desarrollo que como ciudad había de tener en la perpetuidad del tiempo. Esos hombres poseían, como dice Carlos Alberto Erro, un *"sentido arquitectural"* para dirigir la marcha de su existencia, gobernarla o legislar. Como autoridad inmediata del pueblo, tan cerca estuvo de él, que pudo oír su clamor. Sus ordenanzas y reglas para la organización de la vida urbana, de su crecimiento para facilitar esa misma vida, estaban a tono, no sólo con las necesidades del momento sino que aún se adelantaban a

él. La previsión se descubre, si bien en las páginas de sus actas capitulares, mejor en las obras mismas, todas ellas de carácter social, humano, popular, y que se llevan a cabo dentro de tan difíciles condiciones en que crecían las ciudades de Europa—y aquí hay una falla en la filosofía de Lewis Mumford—que en el Renacimiento eran epígonos de los burgos medievales con sociedades organizadas, rutinadas, medievales explotados, sino como islas perdidas en un mar continental, árido por sus desiertos u ofuscado por las selvas...

La voluntad de propósito fué fuerza tremenda, impulso que repercutió secularmente, a pesar de los efectos telúricos. Y ha de ser ese ayer, ejemplo de voluntad de propósito para mañana. Medio siglo después de fundada Lima, todo permitía escribir a don Francisco de Toledo en una carta al Rey: —*"y ahora que con la riqueza en queda la tierra, tiran salida todas las cosas que produce, y van asentando y echando raíces los hombres, van aumentando edificios y ennobleciendo ciudades"*.

El espíritu de afirmación urbana de la Ciudad de los Reyes está ya claro al final del siglo XVI. Preciso como la saeta apuntada al blanco, certera en su trayectoria.

Elogiaron Lima, en el curso de su secular vida, amigos y enemigos. Pedro Cieza de León, Fr. Reginaldo de Lizárraga, Fr. Bernabé Cobo, Fray Vicente de Valverde, Juan Botero, Abraham Ortelio, Antonio de Herrera, Fray Buenaventura de Salinas, el P. Andrés Oliva. Y hasta los dos viajeros españoles Jorge Juan y Ulloa, en sus "Noticias Secretas", escritas con tanta valentía y honradez moral e intelectual, la juzgan *"magnífica por las insignias obras que encierra, aventaja a las demás en la cultura de los Entendimientos, y aún parece que quiere sobrepujarlas en los quilates de su perfección acrisolada en ellos por natural prerrogativa del clima"*. Esto en medio siglo XVI, y aunque las ciudades de América no siguieron simultáneamente, el ritmo progresista y decadente de la metrópoli, no dejó de influirlas algo sin embargo. Enjuicia Don Salvador de Madariaga, en su magnífico y acabado "Cuadro Histórico de las Indias" de reciente aparición, ese momento de la historia española. *"A fines del siglo XVII, es ya hueca la religión; el esplendor de la obra española se ha empeñado en América ante los éxitos de piratas y bucaneros que saquean y maltratan a las mal defendidas Indias y sus Antillas, así como por las resonantes derrotas de la Armada Invencible en 1538 y de la casi legendaria infantería española en Rocroy. Las instituciones representativas de los diversos reinos van decayendo tanto por descuido como por defectos nacionales y flaquezas internas"*.

Nuestro Cabildo del siglo XVIII, decae y se hace pueril, *"Un apetito intelectual viene a sustituir el espíritu religioso de antaño, y todo se hace más frío, claro y positivo"*, dice Madariaga. Sobreviene el trágico terremoto del 46. La ciudad empobrece, pero no decae su espíritu. Hay de ello muestras singulares.



El nuevo ciudadano se está plasmando, pese al burocrático altamente desarrollado que se le atribuye al formulismo. Entre las cenizas del viejo Cabildo, el espíritu independiente del nuevo, el anhelo personalista y el mestizo que siente por las cosas y primigenias, se inicia un nuevo ciclo municipal.

En los días de agitación social. Las guerras de independencia encontrarán en los Cabildos un nuevo momento. Y serán nuevas fuerzas en la nacionalidad recién forjada.

Nuestra inquietud se derretirá en derroches políticos. Quizá si los únicos indispensables en el momento, para consolidar el magma republicano, sea de su porvenir.

En el siglo XIX; hombres de nuevo espíritu. El siglo empieza a resurgir y los arquitectos políticos de la ciudad anhelarán su crecimiento. Balta, Leguía, señalan rumbos, pero con frutos que se están saboreando. El siglo es un período oscuro, como si algo se hubiera perdido y no se pudiera encontrar jamás. Sin embargo, pero con anhelo, va la ciudadanía caminando en el sendero, porque sabe que siempre, de la noche, la luz. La claridad sigue a la noche; el día que el crepúsculo llenó de nostalgias.

Después, en el hervor de un mundo que se renueva, hay hombres que trabajan y masas que esperan. No hay más que reanimar lo que está muerto. Cerca está el ayer para juzgarlo bien. En él y los días venideros nos acechan sus problemas, sus promesas y sus es-

prever grande. Sin megalomanías, con excelsitud; sin egoísmos presentes, con justicia para las generaciones de mañana.

El ejemplo de las obras trucas debe ser para nosotros, valiosa experiencia para prepararnos para mañana. Mañana desde hoy, que el hoy es fugaz; que sólo cuenta en días que han pasado y en días que esperan. Es por lo mismo que la continuidad ha de ser consecuencia de virtud cívica, porque de ella, de esa continuidad y perseverancia, dimanar las grandes posibilidades de los exiguos y deficientes medios.

La estrechez de la ciudad antigua y el crecimiento de la nueva, son dos planos que deben superponerse para resolver el problema de la conexión urbana en lo que respecta a la ciudad capital.

No hay microorganismo ni macrocefalia. Cada parte es una y forma el todo. Es el todo el que se gobierna con la armonía de sus partes. La conexión de cada uno y todos sus elementos resulta así capital para que la ciudad palpite con la energía suficiente y se impulse en una eufórica vitalidad. Conexión que no solo en planimétrico ha de ser bien proyectada, sino meditada también en el buen gobierno y autoridad que tal organismo reclama.

Porque si bien es cierto que la unidad reguladora de avenidas y barrios es conveniente para la función orgánica de la ciudad, ésta pierde la mayor parte de su eficacia cuando este mismo organismo no está sujeto a una estructura y sistema que permite alcanzar el buen gobierno hasta cada una de sus más modestas y distantes partes de ella; porque así no habrá insignificante ni abandonados. No será aceptable la contraposición de barrios floridos con muldres; unos, porque en ellos se concentra la esmerada atención de los ediles y otros, porque se olvidarán de ellos.

En la vieja ciudad de molde antiguo tendrán que producirse, necesariamente, ablaciones y cisuras que la vida moderna va exigiendo a las ciudades con vías inadecuadas para las funciones de los implementos que el progreso introduce a diario en ella; y facilita la aglomeración que la misma vitalidad concentra en el corazón de la urbe. Congestionamientos discutidos pero inevitables. Y para ello no se justificarán las destrucciones innecesarias ni los cortes a cordel que algunos proyectan como tajos de mandoble.

El carácter de la ciudad, suma de fuerzas imponderables y de voluntades, ha de relucir como el brillo de una estrella que la distinga de las otras muchas que hay en el firmamento continental. La historia del pasado se escribió en piedra (o en barro), pero hay además algo sutil que está allí. Que debe quedar allí y que debe perseverar. En esto está lo de las fuerzas imponderables del cosmos y la voluntad de los hombres.

Es absurda la copia del perfil de otras ciudades, mas, si este perfil es remedo de un ineludible estado de cosas: Caos del fierro y de la economía; alardes de

## MAÑANA :

La ciudad, en su fundación, fué proyectada en la medida de aquel siglo; la obra de mañana debe proyectarse a la medida de éste. Sólo la obra de los hombres que vieron y pensaron grande nos permite hoy con un respiro urbano. Y aunque muchos de sus proyectos quedaron truchos en sus resultados, cómo cuan benéficos son en sus resultados. Mañana fué ayer ciudad de afirmación como lo fue Pizarro y la forjaron los vecinos que la fundaron. Lima desde ahora debe prolongar esta afirmación, que no ha de ser de dominio orgulloso, sino de capacidad absorbente o de vanidosa capacidad, pero de dirección y gobierno por su capacidad centrípeta de cultura y centrífuga de actividad.

La ciudad es indispensable y necesario. En el momento, cuando la ciudad desató su cinturón de fortificación, construídas en el siglo XVII para protegerse de la sedaz pirata, se vertió en los campos, ante la mirada de la ciudad colonial y corrió a lo largo de caminos que iban al puerto o a los pueblos. Pero es necesario, además de ver grande,



potentados del comercio y de la propaganda y en lo que hoy van rectificando arquitectos sensatos. Clima y ecología son fuerzas que imponen un régimen. Nosotros podemos violarlos con la capacidad de la técnica o la audacia de los propósitos y proyectos: el pecado "contra natura" lleva en sí el cáncer de la ruina y de la muerte.

Equilibrio sin violencias: cualquier fuerza puede ser contrarrestada pero con otra fuerza igual. Así una fuerza violenta de error y de imprevisión reclamará una fuerza de enmienda igual. Y, necesariamente mayor para salvarnos. La concentración puede por lo mismo llevarse a cabo, pero con reglas y equilibrio.

El espíritu urbano de la vieja Grecia, adoptado a la urbe moderna no es sino coger la experiencia sabia y artística del pasado para ponerla en uso hoy. La ciudad puede ser conjunto de máquinas para vivir y trabajar, pero la belleza es indispensable para la alegría de ser ciudadano de una ciudad en la que el trabajo es un deber y una obligación humana, pero no debe ser la imposición de una esclavitud en una ciudad mecánica...

El pensamiento de Don Manuel García Montes puede aplicarse a esto de las ciudades. *"La perpetuación del pasado no significa la repetición de los mismos actos en quietud durmiente; no consiste en seguir haciendo o en volver a hacer las mismas cosas. La tradición como transmisión del estilo nacional, consiste en hacer todas las cosas nuevas que sean necesarias, convenientes, útiles, pero en el secular estilo de la nación"*... Así nuestras ciudades serán espejo de nosotros mismos y no reflejo de otras gentes y otros pueblos.

Las ciudades adocenadas y vulgares—comunes—existen por centenas. La imitación y el mimetismo tienen siempre algo de ridículo. La sinceridad aunque vestida de pobreza, es más hermosa que la fatuidad cubierta de oropeles. Decir, en la obra de nuestras ciudades, lo de Unamuno: *"Mi batalla es que cada cual, hombre o pueblo, sea él y no otro"*. O, también, lo del gran pensador francés Peguy: *"Prefiero a aquel que continúa siendo él mismo en*

*el orden más bajo, frente a aquel otro que siendo él mismo en un orden eminentemente superior*

El ayer de Lima, con sus monumentos que quedan—y aquel sutil e imponente espíritu que inspira y hace exclamar a quienes en ella viven—*"ciudad de jardines y de flores"*—no ha visto sus muladares y réprobos barrios de cuartuchos o de arquitectura trivial o miserable prevalecer.

Aquel espíritu, probado en sus posibilidades por ser excelso por la acción de los arquitectos y por el ejercicio de sus virtudes cívicas y por el poder de sus ediles en el buen gobierno y administración.

Lima, la ciudad de una región pasó a ser una de una nación. El comedio de Pizarro fue entonces centro de gravedad; y si miramos en el comedio de un gran continente. Su posición es una línea de equilibrio entre dos mundos parciales: el Mar y la Tierra. Uno y otro con sus riquezas y posibilidades. Su paralelo es el de los dos fuerzas cósmicas: el Ecuador y la Tierra. Lima, es así por razón de su geografía centro equipolar. La intuición y subjetividad de Pizarro de hace cuatro siglos cobra hoy una actividad extraordinaria, y así, la afirmación de Lima se precisa en caracteres singulares.

Lima-mañana está en manos de los hombres de gran corazón. Y la obra de continuidad y presencia hará que las fuerzas minúsculas, más de una vez deficientes en el momento de voluntad cívica—alcancen la fuerza de los grandes chorros y cascadas de agua, espumas, ríos, puentes, avasalladores, capaces de producir y recoger por el hombre—los miles y millones de caballos de fuerza que dan calor, energía y vida.

Ayer. Mañana. Ecuación de la ciudad. El tiempo no cuenta porque es tan efímero que pasa en una vida con sólo días pasados que enseñan y dan valores que alientan...

Lima, diciembre de 1945.



# LOS GRANDES PROBLEMAS DEL URBANISMO

Por GASTON BARDET

Consejero Urbanista y Jefe de Trabajos Técnicos  
del Instituto de Urbanismo de París

## CAPÍTULO III

**H**ACE diez años, la enseñanza oficial reducía a tres los problemas del urbanismo: circulación, higiene y estética. En el 1934 respondiendo a una encuesta de la revista "Urbanismo" colocamos en la misma que siguen los grandes problemas generales que se presentan a cada urbanista:

Problemas de circulación;  
Problemas de higiene y de confort;  
Problemas sociales y económicos;  
Problemas de estética; y  
Problemas intelectuales y espirituales

Deciendo bien que estos problemas no se resuelven de ninguna manera dentro de este orden inmutante que se remonta desde un paseo clavado o celestial hasta las verdades metafísicas. No se trata aquí más que de una exposición doctrinal de una clasificación práctica en vista de los análisis cuyo objeto es destacar la escala de los valores, la amplitud de las cuestiones a resolver, cuestiones estas que no se pueden poner en claro más que por una visión global.

En el 1940, desarrollamos esta visión sintética en nuestra obra *Problemas de Urbanismo* <sup>(1)</sup> a fin de suministrar a los estudiantes y a los investigadores el esquema del Tratado de Urbanismo que no puede ser todavía.

### PROBLEMAS DE CIRCULACION

La circulación, es decir, el conjunto de intercambios de todas clases, materiales y espirituales, entre la ciudad y su región, el vasto mundo y al interior de esta misma región, es la más tangible manifestación de la vida urbana. Así se ha querido muy a menudo reducir el urbanismo a una cuestión de circulación reduciéndolo bajo el más estrecho ángulo de lo viario.

El medio inmediato o regional rige los accesos de la ciudad; acceso por agua, por carreteras, por ferro-

carriles y por el aire. El acondicionamiento de una ciudad encorselada dentro de sus fronteras comunales no nos lleva a ninguna parte, es necesario estudiar la red de comunicaciones dentro de la región de la cual ella forma parte.

La detención sobre la vía navegable: canal marítimo o fluvial, por su origen geográfico, sus profundidades y niveles impuestos es uno de los accesos el más anclado a la ciudad, al cual se subordinan los otros. La elástica vía de tierra es por el contrario un intercambio ella desafía a toda la topografía ya sea verdadero gráfico registrador de la voluntad humana Reuniendo el conjunto de todos los movimiento de intercambio ella desafía a toda la topografía ya sea uniéndose, ya franqueándola por medio de puentes, viaductos, escavaciones o túneles. A partir de 1850, los ferrocarriles vinieron a modificar muchas situaciones adquiridas, a desviar o reafirmar numerosos grandes caminos de intercambios. Abandonando las ciudades de las alturas por las planas, el rail condujo a la creación de barrios exteriores fijando alrededor de las nuevas puertas de las ciudades que son las estaciones, los extranjeros y los huéspedes.

A fin de reducir las barreras artificiales que constituye el rail en las ciudades, es bueno de sobrellevar de 7 a 8 metros el plano de los caminos de hierro y de repartir las estaciones para evitar las congestiones circulatorias que ellas provocan, colocándolas gemelas con las estaciones de los ómnibus por carreteras y con los aeródromos.

La vía aérea, pronto transformará la fisonomía de nuestras ciudades, el vuelo vertical y silencioso planteará los problemas de las infraestructuras insolubles en las aglomeraciones demasiado densas.

Antes la calle podía llenar dos funciones. La primera consistía en canalizar la circulación, la segunda en vertebrar el parcelamiento del suelo. Actualmente va a ser necesario separar el camino de los peatones de la trayectoria de los vehículos, por trazados independientes y por diferentes niveles, clasificar los vehículos por categorías y velocidades, ya que su tránsito o el "debit" están en función de la homogeneidad, y por fin liberar las casas o los edificios de la rigidez de los alineamientos actuales.

<sup>(1)</sup> Danov, ed. Cf. obra de 350 páginas para el desarrollo de este capítulo.



# LOS GRANDES PROBLEMAS DEL URBANISMO

Por GASTON BARDET

Consejero Urbanista y Jefe de Trabajos Técnicos  
del Instituto de Urbanismo de París

## CAPÍTULO III

Quince años, la enseñanza oficial reducía a tres los grandes problemas del urbanismo: circulación, higiene y estética. En el 1934 respondiendo a una encuesta de la revista "Urbanismo" colocamos en la primera plana los grandes problemas generales que preocupan a cada urbanista:

- Problemas de circulación;
- Problemas de higiene y de confort;
- Problemas sociales y económicos;
- Problemas de estética; y
- Problemas intelectuales y espirituales

Es evidente bien que estos problemas no se resuelven de ninguna manera dentro de este orden inmutante, que se remonta desde un paseo clavado o celestial a las verdades metafísicas. No se trata aquí de una exposición doctrinal de una clasificación, en vista de los análisis cuyo objeto es establecer la escala de los valores, la amplitud de los problemas a resolver, cuestiones estas que no se aclaran más que por una visión global.

En 1934, desarrollamos esta visión sintética en el *Problemas de Urbanismo* <sup>(1)</sup> a fin de suministrar a los estudiantes y a los investigadores el material del Tratado de Urbanismo que no puede prescindir de él.

### PROBLEMAS DE CIRCULACION

La circulación, es decir, el conjunto de intercambios entre las clases, materiales y espirituales, entre la ciudad y el exterior, el vasto mundo y al interior de ella, es la más tangible manifestación del urbanismo. Así se ha querido muy a menudo reducir el urbanismo a una cuestión de circulación, reduciendo todo el más estrecho ángulo de lo viario. El problema inmediato o regional rige los accesos de la ciudad por agua, por carreteras, por ferro-

carriles y por el aire. El acondicionamiento de una ciudad encorselada dentro de sus fronteras comunales no nos lleva a ninguna parte, es necesario estudiar la red de comunicaciones dentro de la región de la cual ella forma parte.

La detención sobre la vía navegable: canal marítimo o fluvial, por su origen geográfico, sus profundidades y niveles impuestos es uno de los accesos el más anclado a la ciudad, al cual se subordinan los otros. La elástica vía de tierra es por el contrario un intercambio ella desafía a toda la topografía ya sea verdadero gráfico registrador de la voluntad humana. Reuniendo el conjunto de todos los movimientos de intercambio ella desafía a toda la topografía ya sea uniéndose, ya franqueándola por medio de puentes, viaductos, excavaciones o túneles. A partir de 1850, los ferrocarriles vinieron a modificar muchas situaciones adquiridas, a desviar o reafirmar numerosos grandes caminos de intercambios. Abandonando las ciudades de las alturas por las planas, el rail condujo a la creación de barrios exteriores fijando alrededor de las nuevas puertas de las ciudades que son las estaciones, los extranjeros y los huéspedes.

A fin de reducir las barreras artificiales que constituye el rail en las ciudades, es bueno de sobrellevar de 7 a 8 metros el plano de los caminos de hierro y de repartir las estaciones para evitar las congestiones circulatorias que ellas provocan, colocándolas gemelas con las estaciones de los ómnibus por carreteras y con los aeródromos.

La vía aérea, pronto transformará la fisonomía de nuestras ciudades, el vuelo vertical y silencioso planteará los problemas de las infraestructuras insolubles en las aglomeraciones demasiado densas.

Antes la calle podía llenar dos funciones. La primera consistía en canalizar la circulación, la segunda en vertebrar el parcelamiento del suelo. Actualmente va a ser necesario separar el camino de los peatones de la trayectoria de los vehículos, por trazados independientes y por diferentes niveles, clasificar los vehículos por categorías y velocidades, ya que su tránsito o el "debit" están en función de la homogeneidad, y por fin liberar las casas o los edificios de la rigidez de los alineamientos actuales.

(1) Véase el Cf. obra de 350 páginas para el desarrollo de este capítulo.



Trazados diferentes, perfiles a lo largo, perfiles transversales simétricos o diasimétricos, alineamiento de arbolado, desdoblamiento de las aceras, se aliarán con la topografía o ayudarán a caracterizar las funciones diferentes de las vías: de intercambio, de residencias, de circulación pesada, de turismo, etc.

Las redes urbanas pueden reducirse a dos tipos esenciales y a las combinaciones de éstos: el tipo *radio-concéntrico* o en tela de araña compuesto de dos clases de vías, las unas radiantes que vivifican, las otras circulares que envuelven y unifican (este tipo no es más que la sistematización de la estructura de las ciudades que se formaron orgánicamente) y el tipo de tablero de damas, esencialmente artificial, respondiendo a la sola necesidad de clasificar y dividir el suelo en lotes iguales. Su error está subrayado en América, por las numerosas diagonales con las que hay que atravesarlo hoy a golpes de millones.

Es necesario guardarse de confundir una *plaza*; lugar esencialmente cerrado y apacible, donde la circulación no se desliza más que lateralmente y de preferencia por un solo lado (plaza de Vosgos) y un *carrefour* (la Bastilla): lugar de pasaje, de cruzamientos y circulación giratoria, verdaderas pequeñas estaciones reguladoras.

Para facilitar la circulación y disminuir los *puntos de conflictos* hay que evitar el encuentro de más de tres vías (sistema exagonal Cauchon), establecer los *carrefour* de giración (sistema Hénard), reglamentar la circulación prohibiendo ciertas vueltas y dividiendo las flotas o los numerosos vehículos (*flow-system*), multiplicar las direcciones únicas, cerrar las numerosas vías laterales al tráfico mecánico, crear los saltos de carneros o pasajes subterráneos, prever en ciertos casos, los cruzamientos a diferentes niveles en forma de hoja de trébol u otra, (ver el triángulo de Rocqueconcourt) sobre la auto-ruta del Oeste) (2).

Es necesario, según los más connotados economistas, urbanistas y comerciantes de los Estados Unidos *evitar la congestión con construcciones bajas* (establecimiento con un piso) *de los alineamientos comerciales*: solución la más económica para la comunidad y la mejor desde el punto de vista de renta para los propietarios.

El costo de todos los sistemas de transportes dentro de una metrópoli, —desde la calle ordinaria hasta el ferrocarril subterráneo para mercancías, que se superponen a veces sobre seis niveles diferentes, como en Nueva York,—es enorme en capital, entretenimiento, pérdida de tiempo y gasto humano. Todo esto para una actividad que desde que sobrepasa una escala bastante reducida, obtiene un rendimiento no proporcional a su intensidad; una actividad que no es de ninguna manera productora ni elevadora del nivel de felicidad, una actividad cuyo principal uso

es el de mantener la centralización de los capitales y de las multitudes.

## PROBLEMAS DE HIGIENE Y DE CONFORT

El establecimiento de una aglomeración deberá alejarse de los suelos que pueden contener emanaciones peligrosas o agua en exceso, de las canteras abandonadas o de las minas, de los farallones roídos por el mar, de los meandros y dunas movibles y, de una manera en general de todo asiento no estable.

El agua es la primera necesidad de la vida; ella ordena como antaño, el fijamiento de las aglomeraciones.

Hoy la cifra elevada y sin cesar aumentante de los consumos industriales y caseros pone límites al desarrollo exagerado de las metrópolis.

Dentro de un sistema de *distribución de agua*, emana de los grandes tanques o depósitos a las maestras conductoras con presión y estas maestras van por las arterias o avenidas densamente pobladas. La red de distribución es una verdadera malla, es decir una red compuesta de varias redes secundarias ramificadas cuyos ramales se comunican entre sí.

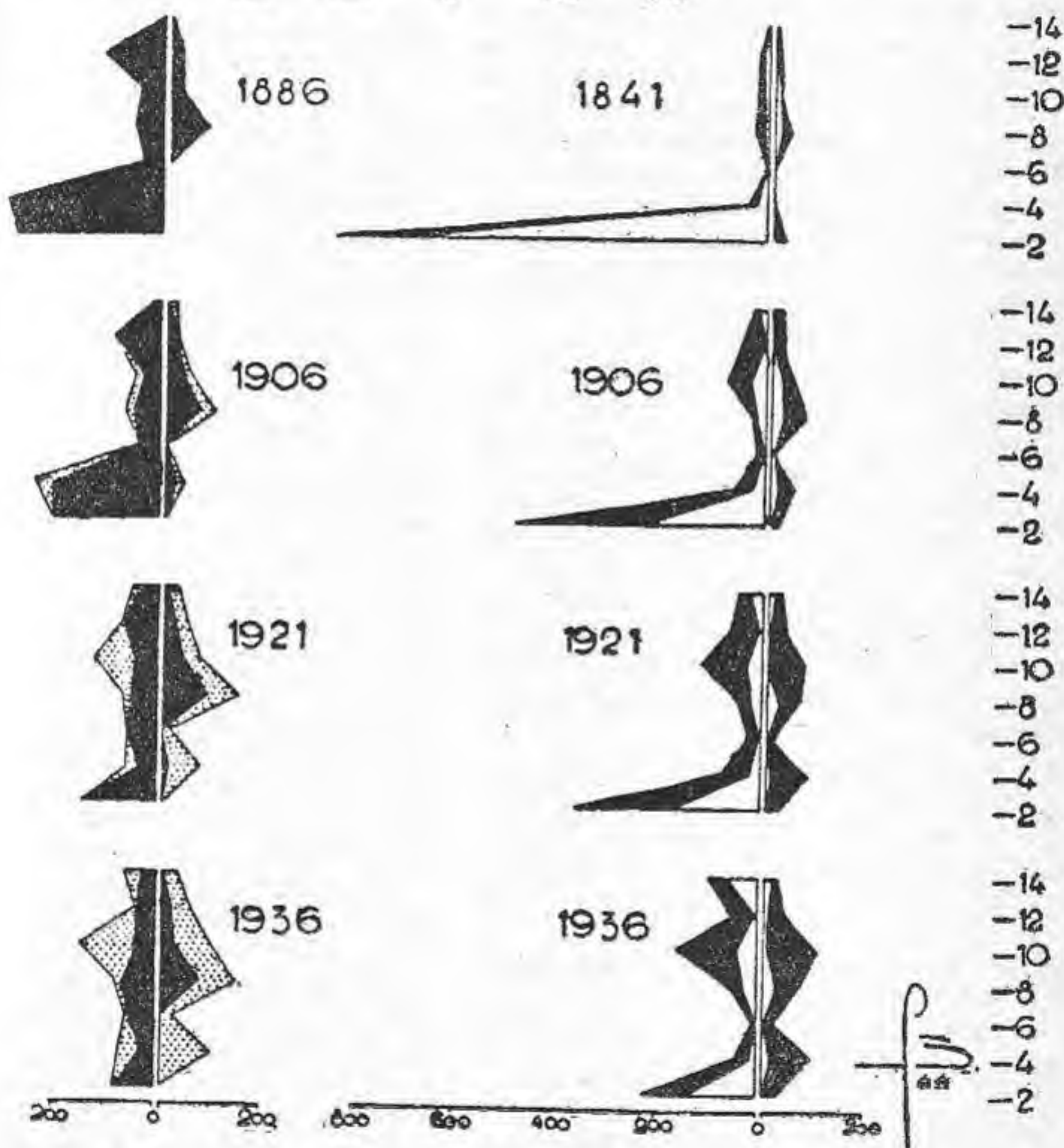
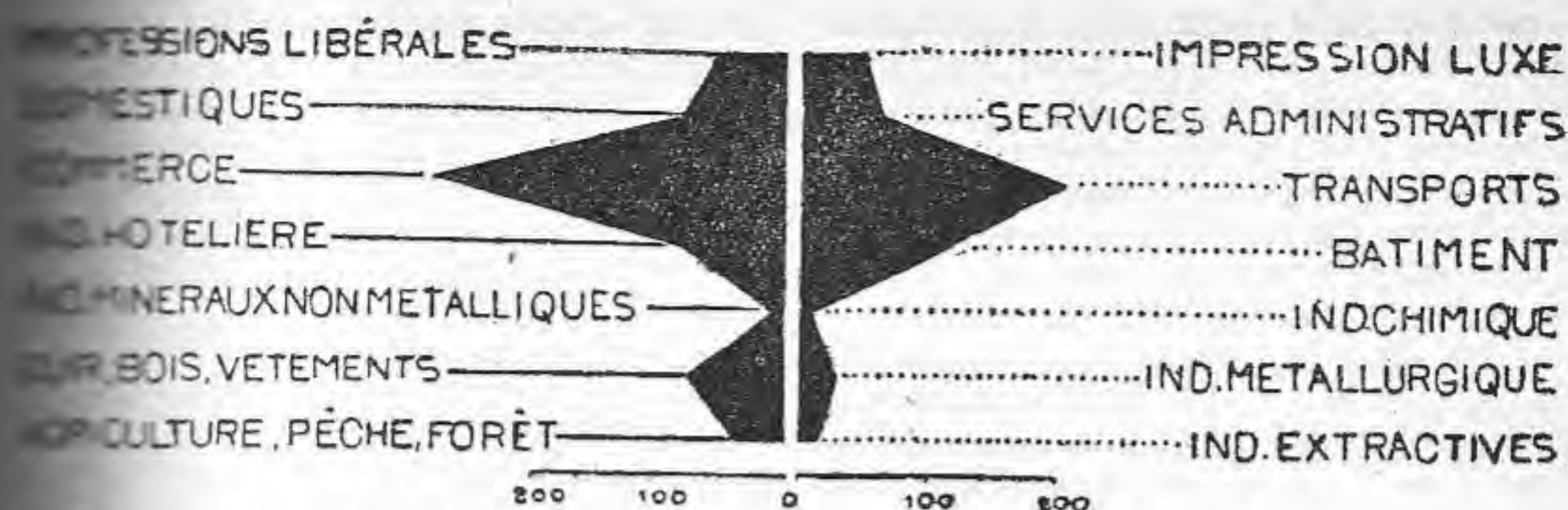
En el caso de la *evacuación de las aguas de desecho* las conductoras no pueden estar recargadas, ya que estas aguas negras se evacúan por gravedad; sus trazados, perfiles longitudinales y transversales están sujetos estrechamente a la topografía, y la red o sistema puede no ser más que ramificado.

Las fachadas principales de los edificios que se presenta con las mejores condiciones de habitabilidad, es decir regularidad de asoleamiento, con el mínimo relativo en verano y el máximo relativo de la exposición al sol en invierno, en las horas donde las radiaciones violetas se manifiestan al máximo de intensidad deben estar de cara al Sur. Las exposiciones Este y Oeste arrastran la irregularidad del asoleamiento; son las más cálidas en verano, y en invierno son más frías que las fachadas Sur, Sur-Este y Sur-Oeste. ¡Y es por seguir un error grosero o vulgar que después de medio siglo aun se orientan las fachadas siguiendo un eje sensiblemente Norte-Sur, el cual mal le llaman "heliotérmico"! Las mediciones actinométricas de Alfred Henry y Marboutin demostraron que *la dirección más favorable a dar a una calle, o a un edificio en longitud, debe hacer con el meridiano un ángulo comprendido entre 60 y 70 grados*.

El viento exagera considerablemente la acción del frío sobre nuestro organismo, es necesario evitar la orientación de las amplias avenidas en el sentido de los vientos violentos o lluviosos, dándole, a aquellas las inflexiones, y los telones de árboles que requieran y por el contrario abrir las ciudades meridionales hacia los vientos frescos del poniente. Los barrios residenciales no deben jamás estar situados bajo los vientos de las zonas industriales que les traen malos olores, humos tóxicos y polvo. "Los poderes públicos deben proteger el aire que nosotros respiramos de la misma

(2) Sobre las cuestiones de Policía de Transporte, auto-rutas, tráfico aéreo, etc. Cf. Los trabajos de Eduardo Bornecque.





PERFILES PSICOLÓGICOS. (Laboratorios de Encuestas y de Análisis Urbanos)

Arriba: Principios de la repartición de las actividades en catorce categorías, de cada lado de un eje equilibrio. Polígono de frecuencia en valor relativo, llevado a mil habitantes activos. A la izquierda: Evolución de Saint Brice de 1886 a 1936, con las actividades puestas en valor, de los activos trabajando en la comuna (en negro) y de aquellos que van a trabajar fuera de ella (en gris). A la derecha: Evolución de la comuna de Groslay de 1841 a 1936 con los patronos (en blanco) y los asalariados (en negro) puestas en valor. De estos ejemplos, se desprenden interesantes consecuencias económico sociales



manera que el agua y los alimentos que consumimos." (P. Bordas.)<sup>(3)</sup>.

El verdadero medio de aerar, asolear y sanear la ciudad, química y físicamente, es su más estrecha alianza con la naturaleza, con el verdor. La ciudad dentro de la gran área sembrada, este es el ideal de Hoard, el verdor dentro de la ciudad, este es el de las municipalidades americanas.

Los espacios libres sembrados, "la tierra viviente", según la expresión de J. C. N. Forestier, deben estar repartidos siguiendo una jerarquía armoniosa. Un sistema de parques comprende las grandes reservas nacionales o regionales, los parques suburbanos y urbanos, los cementerios-jardines (en favor de los cuales R. Auzelle intenta un verdadero renacimiento), los jardines de barrio, los terrenos de deportes o de juegos, así como los jardines infantiles, y finalmente uniéndolos todos con las avenidas parques las cuales deben constituir una red ininterrumpida y completamente aislada de polvos, de emanaciones nocivas y de los peligros de la circulación. *Sobre esta red de verdor independiente deben ubicarse las escuelas, los terrenos de juegos y los terrenos de los barrios.*

Entre los males crónicos del desarrollo de las ciudades modernas, contra los cuales estamos casi en importancia, es necesario anotar: las manzanas o islotes insalubres, las casuchas y covachas miserables y privadas de luz, reproduciéndose espontáneamente dentro de la economía capitalista; el peligro aéreo, proveniente de la proximidad de los objetivos estratégicos y la demasiada fuerte densidad; el ruido que es quizás médicamente hablando un hecho de los inconvenientes de la vida urbana (A. y G. Daniel); la recogida y la destrucción de las basuras y detritos, etcétera.

A causa de una admiración infantil por la técnica, muy a menudo se han querido reducir los problemas de la higiene con el "todo a la cloaca"; pero son esencialmente los sistemas de parques y los equipos de higiene sociales (centros de salud, dispensarios, etc.) quienes pueden luchar contra el hecho de que las ciudades son "biológicamente los medios enemigos y mortíferos de la vida."<sup>(4)</sup>

## PROBLEMAS ECONOMICOS Y SOCIALES

El espacio urbano no es un simple espacio geométrico, sino un espacio social complejo y heterogéneo, formado de una multiplicidad de grupos secundarios. Los unos poseyendo una base local definida, más o menos bien limitada, pero ligada estrechamente a una porción del lugar, estos son los grupos locales, fundados en la vecindad. Los otros son las asociaciones personales, fundadas sobre la actividad y cuyos miembros están repartidos al azar. Esta separación funda-

mental, debida a René Maunier, aclara toda la evolución diferente de las ciudades.

Los grupos locales o comunidades de vecindad son formados a base de familias, parejas casadas o parientes, y no de individuos aislados. Es el comercio y la vida corporal la que fijan las dimensiones de estas sociedades estables y cerradas. Las asociaciones de gentes, cuando ellas no desbordan el cuadro urbano, unifican los agrupamientos locales, pero generalmente pertenecen al medio exterior, a las grandes sociedades políticas, económicas o espirituales. Infinitamente cambiantes de posición y de dimensiones, ellas son fuentes de inestabilidad cuando predominan exageradamente sobre los agrupamientos de vecindad y sobrepasan la escala del hombre.

En hecho, una aglomeración urbana está compuesta de barrios o sub-barrios escalones diversos (que analizaremos en el capítulo V) teniendo cada uno su centro y sus límites, cada escalón estando el mismo heterogéneo y abrigando vecinos, de diferentes clases sociales y modos de vida diferentes.

La afluencia de las poblaciones obreras en las ciudades modernas ha llevado a la noción, contemporánea e inhumana de hacer barrios exclusivamente obreros. La necesidad de poner orden ha llevado igualmente a considerar las zonas llamadas industriales separadas de las zonas residenciales y también a preservar la pequeña villa de la vecindad indeseable de las casas de apartamentos. Así se fueron gradualmente imponiendo las divisiones administrativas en zonas (de origen germánico): de viviendas colectivas, de viviendas individuales, zonas industriales, zonas rurales. Este espíritu de aislamiento, excelente en lo que concierne a la separación de los inconvenientes y molestias, es catastrófico por el hecho de su mala aplicación y contribuye a acentuar la separación de las clases proletarias en las zonas desfavorables. El zoning debe fijar el precio de los terrenos para establecer las inversiones y evitar las especulaciones, como también la densidad máxima por hectárea, pero no derrotar ciertos tipos de casas dentro de los barrios residenciales.

Para reafinar el zoning, se ha adoptado una subdivisión en sectores, en los cuales se aplica una reglamentación uniforme. Todas las servidumbres se emplean para unificar los sectores en vez de unificar los escalones, siendo estos últimos de naturaleza diferente; los sectores son las abstracciones cómodas, las clasificaciones legales, los escalones son las realidades vivientes diferenciadas y complejas. Y es esto el porqué los métodos actuales del zoning deben ser seriamente reformados (cf. capítulo V, "Les Echelons").

Cada escalón importante podrá comportar varios sectores, uno o dos alineamientos comerciales, en fin un centro social, a su medida, a fin de constituir de esta manera una unidad orgánica.

La densidad máxima admitida por el Ministerio de Higiene inglés para sus cottages es de 30 por hectárea o sea alrededor de 125 habitantes. Añadamos a esto que en el Plan Regional de New-York se ha de-

(3) La calefacción por la electricidad, gas o coke y no las de carbón y mazout, sólo pueden purificar la atmósfera de las ciudades.

(4) Cf. Alexis Carrel, "El Hombre, este desconocido".



que más allá de 125 habitantes por hectárea el aumento rápido del valor del terreno hace imposible económicamente la creación de los indispensables espacios libres.

Según las funciones que deberá llenar el tejido urbano deberá ser diferente: habrá tramos extensos de zonas industriales; calles transversales distantes por lo menos 60 metros y por lo más 250 metros en los barrios de las viviendas; islotes comerciales perforados de múltiples circulaciones para los peatones aumentando al máximo las longitudes o los frentes de los establecimientos.

Organismo especializado de transmisión social, elemento de asociación, la gran ciudad ha venido a ser un factor de desagregación. Económicamente la suma de sus gastos generales sobrepasa en mucho a la suma de su crecimiento; así en los Estados Unidos las ciudades de más de un millón de habitantes, los gastos municipales por cabeza son tres veces más altos que en las ciudades de 30 a 50,000 habitantes. En general, en tanto que una ciudad es más grande, es más endeudada, social y económicamente y no responde ya a su función.

## PROBLEMAS DE ESTETICA

La misión de las ciudades no consiste solamente a disponer los hombres codo a codo dentro de un espacio social de tres dimensiones, sino aun más todavía a superponerlos en el tiempo. En hecho, la ciudad por su materialización plástica de las necesidades y de los deseos del hombre, es la más grande obra de arte colectiva.

La ciudad es hecha por el hombre y para el hombre. Su silueta, su colorido, su juego de huecos y macizos, su carácter, su escala, que proviene de sus materiales: hombres o piedras, de su lugar humano: de sus clases de vida pasadas o presentes, de la importancia numérica de sus habitantes, todo eso forman los elementos constitutivos y primordiales de su personalidad.

El urbanista buscará siempre exaltar, acusar el espacio, disponiendo sobre "los lugares más altos" los edificios espirituales y vigilará por decirlo así su crecimiento o trazado sobre el suelo limitando la ciudad por su perímetro de aglomeración sembrada; en fin para conservar la unidad dividirá (dentro de cada región, ciudad o barrio) los materiales a emplear en: a) Tradicionales recomendados; b) De substitución tolerados según su oportunidad; y c) Prohibidos.

El juego de huecos y macizos se compone de superficies circulatorias, de los espacios verdes y de los volúmenes sociales.

Si volamos sobre una ciudad, en seguida se nos presentará a la vista sucesivamente la red, es decir el conjunto de las arterias maestras que se prolongan generalmente fuera de la ciudad y limitan vastas zonas; los diversos tramos, que se apoyan sobre la red como sobre una cadena y determinan los islotes

al interior de cada una de estas mallas, en fin las diferentes calidades o reparticiones de los macizos y de los huecos dentro del seno mismo de las manzanas o unidades residenciales. Y es a lo largo de las líneas de fuerza de la red que vienen orgánicamente a fijarse los monumentos más expresivos de la vida urbana.

La estética urbana está basada sobre las leyes elementarias de la visión. La grandeza aparente de un objeto varía según el alejamiento de éste, su inclinación sobre el eje visual y la altura relativa del ojo. Se obtendrá un efecto simple provocando la acentuación, a costa de los otros, de una de las dimensiones reales del objeto. De cara a un macizo, se exagerará su verticalidad—si la decoración es en altura—por una vista acercada, estrecha, y si es posible a la altura de un techo; de la misma manera se dará la supremacía a la horizontalidad—si la decoración es en anchura—por una vista alejada, limpia y si es necesario de arriba a abajo. Frente a un hueco—si la profundidad domina—se alargará la perspectiva o las líneas de fuga elevándose; si la anchura domina se preferirá la impresión de lo cerrado, de los alrededores hundiéndose. Toda curva cóncava situada en los planos horizontales o verticales pasando por el ojo "desarrolla" las impresiones deseadas (anfiteatro, "crescent" inglés, exedra, etc.)

Se obtendrán los efectos más poderosos haciendo preceder los fondos de telones y bastidores en primer plano, contrastando si es posible. Es Camilo Sitte quien ha demostrado el error grosero cometido por el siglo XIX de "aislar" los monumentos para mejor verlos, en lugar de conservar los miradores indispensables que naturalmente colocaban al observador dentro de la mejor posición.

Antes, la unidad y la belleza urbana eran hijas de una disciplina consentida, de un seguro instinto y de una real comunidad de ideas. La degradación del gusto, la persecución forzada del provecho individual obligaron a reglamentar estrechamente las construcciones privadas. Esta reglamentación debe ser tan severa para los aprovechadores como elástica y con graduaciones dentro de su concepción. Ella no puede ser el producto de los bureau oficinescos o de los artículos bien clasificados, sino la resultante de los claros consejos de un verdadero artista.

Se ha cometido el grave error de subordinar las reglas de los aspectos o fachadas a los preceptos de higiene simplistas. Es necesario abandonar la noción mecánica de los "gabarit" los márgenes de recuadros abusivos que conducen a las pequeñas villas aisladas dentro de su pesado individualismo. Es por el agrupamiento orgánico por la composición de cuadros urbanos que se obtendrá una mejor utilización del espacio libre, la desobstrucción de los puntos de vista o de las vistas, una economía general de la circulación y el renacimiento del verdadero sentir de la comunidad.

Toda una estética debe nacer de una expresión nueva de los agrupamientos sociales. También el tratamiento de una ciudad, concebida como una fede-



ración de comunidades plásticamente autónomas, conducirá, de una parte, a una multiplicidad de los centros de interés, o a una silueta erizada como aquella de la ciudad medieval y, de otra parte, a un arte urbano de inspiración más griega que romana. En efecto todos los monumentos de la comunidad puestos en valor, cada uno dentro de su caudro, no serán alineados a lo largo de una gran avenida donde no servirán de fondos de calles o de perspectivas a los grandes trazados devastadores a lo Hausmann. Estos están alejados de las arterias de circulaciones mecánicas y se accederá a ellos por entradas o prados de pascos y se les aperebirá *por los ángulos*. Las plazas, los conjuntos así compuestos no responderán más solamente a las leyes de la simetría—que fueron impuestas después del Renacimiento—sino que se volverán a encontrar los balanceamientos ópticos del acropolis griego o de las plazas medievales.

### PROBLEMAS INTELECTUALES Y ESPIRITUALES

Bergson distingue *lo espiritual*, el espíritu en sí caminando en las vías de la creación continua y haciendo florecer sobre su paso obras estéticas, religiosas, políticas, sociales, por las cuales el hombre manifiesta su libertad y en que consiste propiamente la civilización; y *lo intelectual* o desviación de este espíritu hacia la utilización de la materia por el hombre, abarcando primeramente las relaciones necesarias entre las fuerzas exteriores y por consecuencia sometido a esas mismas relaciones. ¡Este el *homo faber* en quien un cierto materialismo ha creído ver la fuente de todo progreso!

En el Renacimiento, el hombre hizo el descubrimiento de lo humano. Habiendo vuelto su mirada hacia sí mismo, se puso a adorarse en tanto que creador, en lugar de continuar a conducirse como una criatura sometida al orden mismo de la creación. De ahí resulta, anota Maritain, la instauración de una ciudad sin Dios, "de una ciudad que ignora de una manera absoluta, en tanto que ciudad, todo otro fin

que el de una perfección humana exclusivamente terrestre." (5)

Si la '*histeria industrial*', el movimiento de centralización han menospreciado todos los valores humanos profundos, las tentativas las más loables de los utópicos socialistas (la ciudad-jardín de Howard por ejemplo) no miran más que al bienestar, y a edificar un paraíso tierra a tierra. Pero todos los realizadores reconocen, por experiencia, que no se puede organizar el Paraíso sobre la tierra y que éste tiene una solución práctica y efectiva a todos los problemas sociales sino contiene dentro: el amor al prójimo y la caridad.

Para llevar a los hombres a reemplazar el odio y la envidia, por el amor y la caridad, un enorme trabajo de educación interior y exterior debe emprenderse. Es necesario, a la vez, volver a echarle la levadura evangélica a la pasta humana, y utilizar aquellos cuadros donde los acercamientos humanos se multiplican sin desfallecer, solicitando de los hombres una unión más estrecha.

Es por las sociedades simples y cerradas, por los pequeños grupos que la estructura moral, original y fundamental del hombre se hizo. Dentro de las multitudes, dentro de los grandes números, el hombre es atomizado, golpeado de impotencia, de aislamiento y desarraigado.

Pero si fué relativamente cómodo, en la Edad Media forjar una civilización por pequeños grupos se concibe con esto la difícil tarea de nuestro siglo: conducir las masas a la conciencia de ellas mismas, de su mayoría de edad espiritual, evitar su disolución en multitudes, y permitirles a la vez su crecimiento en nombres y calidades, en fuerza y en sabiduría.

Volver a encontrar los cuadros a la talla del hombre, su jerarquía, su grandiosa federación y hacerle vivir a todos, en las mejores condiciones posibles de confort, bien está, pero siempre en vista de su crecimiento espiritual, tal es la alta misión de los urbanistas. (Capítulo V y siguientes.)

(5) "Anlimoderne" (1922, Renie des Jeunes.)



LEGIS PROVINCIAL  
DE  
ARQUITECTOS  
5-1-1934

# A POLITICA DE AUMENTO GENERAL DE LOS SALARIOS

Por el Arq. CANDIDO O. PIETRAGALLA

*En el mes de diciembre del año anterior, la "Revista del Centro de Arquitectos", Buenos Aires, dió cabida en sus páginas a un trabajo, redactado de manera clara y sencilla, tendiente a demostrar que es más perjudicial que beneficioso para el propio obrero, la política de aumento constante de los jornales, para mejorarles su situación, recomendando como solución mejor para combatir ese gravísimo problema, abaratar el costo de la vida, poniendo en práctica los infinitos recursos de que dispone el Gobierno, cuando quiere de veras llegar a tal finalidad.*

*La política que en ese aspecto sigue nuestro Gobierno de aumentar jornales, cuando tales o cuales gremios, agobiados por el actual excesivo costo de la vida gritan y protestan, no es a nuestro juicio acertada, porque con ello se olvida que la capacidad económica de la inmensa mayoría de nuestros comercios e industrias, no puede resistir mucho tiempo tales desembolsos por concepto de jornales, sueldos, leyes sociales y la diversidad de impuestos que los agobian, pudiendo todo esto originar un derrumbamiento general, cuyas consecuencias a quien más habrá de perjudicar ha de ser, precisamente, al obrero.*

*La política de aumentar jornales, trae como secuela el aumento de precios, y consecuentemente, la espiral inflacionista. Estos aumentos favorecen a unos cuantos obreros nada más y sumen en mayor penuria económica, a quienes viven de entradas fijas, como los empleados públicos, los jubilados, los pequeños rentistas y los propios obreros que no resultaron favorecidos con el aumento que dispusiera en esa ocasión el Gobierno.*

*A este respecto, recordamos una curiosísima anécdota que leímos en el libro "Confesiones de Clemenceau", escrito por el Jefe de su Secretaría particular, señor Martell. Cuenta "El Tigre", que a raíz de terminarse la Guerra de 1914, se habló de un aumento de salarios entre los obreros de una fábrica de París, y al enterarse el dueño de la fonda que existía en la esquina de esa fábrica, automáticamente elevó el precio de la comida en la misma proporción que aumentarían los jornales; pero, como al cabo, éstos no llegaron a elevarse en la proporción que pedían los obreros y quedaron tal como estaban, el fondista puso otra vez el precio anterior al valor de los alimentos.*

*Para que sea conocido de nuestros compañeros y de cuantos nos leen, reproducimos seguidamente el trabajo del ilustrado arquitecto Cándido O. Pietragalla, en que se estudia de forma clara los inconvenientes que origina aumentar jornales, sin cuidarse de poner en práctica cuantas medidas tiendan al abaratamiento de la vida y al castigo, duro e inflexible de los fomentadores y sostenedores de las llamadas bolsas negras.*

*He aquí dicho trabajo:*

motivo del surgimiento de una política propende al aumento general de los salarios para lograr un mejoramiento de la situación de los humildes, pasaremos a analizar sus consecuencias económicas y las ilusorias ventajas de este sistema.

## I

Facilitar el razonamiento del lector, toma-

remos la hipótesis que la producción total de un país está compuesta únicamente de dos artículos, que por razones de claridad didáctica le llamaremos "pan" y "carne". Al hacer esta abstracción eliminamos una gran cantidad de problemas secundarios, pero se logra una mayor comprensión del problema principal.

Supongamos que: ese país cuenta con:

a) Un grupo de obreros dedicados a todos los



COLEGIO PROVINCIAL  
1500 D2  
1500 D2  
1500 D2

# LA POLITICA DE AUMENTO GENERAL DE LOS SALARIOS

Por el Arq. CANDIDO O. PIETRAGALLA

*En el mes de diciembre del año anterior, la "Revista del Centro de Arquitectos", Buenos Aires, dió cabida en sus páginas a un trabajo, redactado de manera clara y sencilla, tendiente a demostrar que es más perjudicial que beneficioso para el propio obrero, la política de aumento constante de los jornales, para mejorarles su situación, recomendando como solución mejor para combatir ese gravísimo problema, abaratar el costo de la vida, poniendo en práctica los infinitos recursos de que dispone el Gobierno, cuando quiere de veras llegar a tal finalidad.*

*La política que en ese aspecto sigue nuestro Gobierno de aumentar jornales, cuando tales o cuales gremios, agobiados por el actual excesivo costo de la vida gritan y protestan, no es a nuestro juicio acertada, porque con ello se olvida que la capacidad económica de la inmensa mayoría de nuestros comercios e industrias, no puede resistir mucho tiempo tales desembolsos por concepto de jornales, sueldos, leyes sociales y la diversidad de impuestos que los agobian, pudiendo todo esto originar un derrumbamiento general, cuyas consecuencias a quien más habrá de perjudicar ha de ser, precisamente, al obrero.*

*La política de aumentar jornales, trae como secuela el aumento de precios, y consecuentemente, la espiral inflacionista. Estos aumentos favorecen a unos cuantos obreros nada más y sumen en mayor penuria económica, a quienes viven de entradas fijas, como los empleados públicos, los jubilados, los pequeños rentistas y los propios obreros que no resultaron favorecidos con el aumento que dispusiera en esa ocasión el Gobierno.*

*A este respecto, recordamos una curiosísima anécdota que leímos en el libro "Confesiones de Clemenceau", escrito por el Jefe de su Secretaría particular, señor Martell. Cuenta "El Tigre", que a raíz de terminarse la Guerra de 1914, se habló de un aumento de salarios entre los obreros de una fábrica de París, y al enterarse el dueño de la fonda que existía en la esquina de esa fábrica, automáticamente elevó el precio de la comida en la misma proporción que aumentarían los jornales; pero, como al cabo, éstos no llegaron a elevarse en la proporción que pedían los obreros y quedaron tal como estaban, el fondista puso otra vez el precio anterior al valor de los alimentos.*

*Para que sea conocido de nuestros compañeros y de cuantos nos leen, reproducimos seguidamente el trabajo del ilustrado arquitecto Cándido O. Pietragalla, en que se estudia de forma clara los inconvenientes que origina aumentar jornales, sin cuidarse de poner en práctica cuantas medidas tiendan al abaratamiento de la vida y al castigo, duro e inflexible de los fomentadores y sostenedores de las llamadas bolsas negras.*

*He aquí dicho trabajo:*

*Con motivo del surgimiento de una política que propende al aumento general de los salarios para lograr un mejoramiento de la situación de los humildes, pasaremos a analizar sus consecuencias económicas y las ilusorias ventajas que ofrece este sistema.*

## I

*Para facilitar el razonamiento del lector, toma-*

*remos la hipótesis que la producción total de un país está compuesta únicamente de dos artículos, que por razones de claridad didáctica le llamaremos "pan" y "carne". Al hacer esta abstracción eliminamos una gran cantidad de problemas secundarios, pero se logra una mayor comprensión del problema principal.*

*Supongamos que: ese país cuenta con:*

a) Un grupo de obreros dedicados a todos los



aspectos de la industria del pan, desde la siembra del trigo hasta su venta al consumidor. Este grupo lo forman 100 obreros con un jornal diario de \$6 cada uno, llegando a producir un promedio de unos 1,000 kgs. de pan por día.

b) Otro grupo compuesto de 100 obreros dedicados a todos los aspectos de la industria de la carne, con un salario de \$6 diario y una producción promedio de 1,000 kgs. de carne por día.

c) Un grupo de directores formado por 10 técnicos para cada una de estas industrias, y que perciben un sueldo de \$20 por día.

d) Una administración pública compuesta de 10 empleados con un sueldo de \$10 por día.

e) Un núcleo de empresarios quienes invierten sus capitales en la producción de esos dos artículos.

Con estos supuestos tendremos que:

a) El precio de costo del pan o de la carne será:

1.	100 jornales a \$6 . . . . .	\$ 600
2.	10 sueldos a \$20 . . . . .	200
3.	Impuestos . . . . .	50
4.	Ganancia del empresario . . . . .	150
		— —
	Costo total . . . . .	\$ 1,000
	Producción kg. . . . .	1,000
	Costo por kg. . .	\$1.00

b) Cada obrero obtendrá con su salario 3 kgs. de cada artículo por día. Los empleados 5 kgs. y los directores 10 kgs. por día y de cada artículo.

c) Los empresarios obtendrán un beneficio de un 17½%. (Invertido \$850. Ganancia \$150). Beneficio que consideran suficiente y necesario por el empleo de sus capitales.

## II

Si el gobierno considera que el jornal de \$6 diarios que perciben los obreros, es exiguo para mantenerse él y su familia y se embarca en un programa para llegar a un aumento del 50% de los salarios, y suponiendo que los obreros de la industria del pan consiguen primero—por cualquier circunstancia—este aumento, tendremos que el nuevo costo del pan sería:

1.	Jornales . . . . .	\$ 900
2.	Sueldos . . . . .	200
3.	Impuestos . . . . .	50
4.	Ganancia . . . . .	150
		— —
	Costo total . . . . .	\$ 1,300
	Costo por kg. . .	\$1.30

Es difícil que los empresarios acepten esta disminución del rendimiento de su capital (antes

invertían \$850 y ahora \$1,150 para obtener la misma ganancia) y que los sueldos de los directores de esa industria no sean aumentados proporcionalmente, resultará que el precio de venta del pan tenderá fácilmente a llegar a \$1.50 el kg.

Entonces tendríamos:

a) Que los obreros de la industria del pan pueden comprar más artículos que antes.

b) Que los obreros de la carne y los empleados públicos con lo que ganan compran menos artículos que antes.

c) Que si el Estado para evitar el encarecimiento del pan trata de disminuirlo mediante simples leyes, algunos empresarios retirarán sus capitales por considerar que no les conviene la inversión.

## II

Colocados en esta situación de inferioridad, los obreros de la carne tratarán también de hacer aumentar sus salarios en un 50%. Esta circunstancia podrá ser utilizada por los demagogos para conseguirles ese aumento y aparecer ante ellos como sus salvadores.

Veamos las consecuencias de este nuevo aumento:

a) Que el precio de la carne tendrá que ser aumentado también hasta \$1.50 el kg., para que cada obrero de esa industria pueda ganar \$9 por día.

b) Que cada obrero no obtendrá ahora más que los 3 kgs. de cada artículo que obtenía antes de los aumentos.

c) Que debido a la demagógica política de intromisión en la industria privada el número de empleados públicos tenderá a aumentar, y como consecuencia crearán los impuestos a pagar por los industriales.

## IV

De lo expuesto podemos sacar las siguientes conclusiones:

a) Que la política simple de aumento de salarios lleva fatalmente al aumento de los precios.

b) Que solamente ganan algo los primeros en ser beneficiados por esta política, pero que a la larga su situación es la misma o peor que la anterior.

3) Que quebranta el espíritu de empresa a los industriales más pequeños o débiles que tienden a ser absorbidos por los más poderosos.

4) Que nadie gana más de lo que pierde con un aumento que beneficia a un gremio perjudicando a otro hace disminuir la ganancia del empresario. Hasta donde se puede hacer disminuir la remuneración consiste el verdadero y más difícil problema.



Que mientras no se aumente la producción de artículos, la Nación en su conjunto no tendrá beneficio alguno. Si en lugar de seguir una política de aumento de salarios se sigue la de abaratar la producción con nuevas técnicas y máquinas de mayor rendimiento, con los mismos obreros se producirá mayor cantidad de artículos, pudiendo entonces todos los trabajadores comprar más cosas y con el mismo jornal.

Que el aumento de empleados públicos no encarece la producción sino que le resta tiempo e inteligencia que se necesitan para elevar el nivel general de vida de los habitantes de un país.

## V

Para concluir debemos dejar aclarado que en la realidad el problema se presenta muchísimo más complejo. Debemos considerar las distintas profesiones que intervienen en la producción de numerosos artículos—unos muy necesarios y otros de mero lujo,—el nivel de la ocupación general, los distintos mercados internos, la concurrencia de los productos extranjeros, la cantidad de moneda en circulación y su velocidad, las mercancías disponibles en el mercado, la proporción que en el costo de cada artículo entran los jor-

nales, los gastos públicos, la política impositiva, etcétera.

Con el aumento general de salarios se produce la llamada "espiral inflacionista", el aumento de precio de una cosa trae aparejado el de otra, o en otros términos, el aumento de los jornales hace aumentar el precio de los productos, el aumento de los precios de los productos hace encarecer el costo de la vida, para hacer frente a un elevado costo de la vida es necesario aumentar los jornales, y así sucesivamente, hasta que una profunda crisis conmueve todo el sistema económico nacional.

Con este sistema inflacionista se benefician: los gremios que obtienen ventajas más rápidamente que el aumento general de los precios, los que poseen capitales en forma de mercaderías, máquinas, inmuebles, por su constante valorización. Se perjudican: los gremios cuyos aumentos quedaron rezagados (que son la gran mayoría, quienes tienen dinero ahorrado, quienes viven de entradas fijas, tales como los jubilados, pensionistas, rentistas).

En una palabra, el aumento general de los salarios hace ganar a los capitalistas, mientras que hace perder al pueblo en general. Resultado paradójico de una pretendida política de ayuda a las clases más necesitadas.

## POR QUE SE ARRUINAN LAS PLACAS DE HORMIGON ARMADO

Por el Ing. Civil y Arq. A. LEON

Es sabido que las construcciones de hormigón armado, cuyas armaduras, o mejor dicho, algunas partes de las mismas, expuestas al aire están condenadas a la desintegración total, no importa las reparaciones que se hagan una vez originada la oxidación de la parte expuesta al aire. Esta oxidación es la obra de hormigón lo que el cáncer al organismo humano, que como sabemos, condena a muerte a sus víctimas. A pesar de ser todo esto tan conocido, pasa desapercibido, para los propietarios que son los que sufren las consecuencias económicamente, como lo atestiguan los cientos de obras en estado ruinoso que los obligan a efectuar periódicas reparaciones, dado que al hacer construcciones de hormigón armado, sólo atienden al estado de la armadura, contentándose con que no se halle oxidada en el momento de comenzar la obra, exigiéndose a veces que les pinten las barras, lo que constituye un disparate, puesto que se anulan la adherencia que debe existir entre el

hierro y el hormigón, haciendo caso omiso de lo más importante, que es la disposición del hierro en el mencionado hormigón, que debe quedar completamente envuelto por éste, resguardado de la acción del aire, cuyo oxígeno es el responsable directo de la oxidación.

Tan importante es la colocación del hierro en la masa de hormigón, que está demostrado que barras de hierro muy oxidadas alojadas en el hormigón salen limpias a lobo de algún tiempo, presentando su exterior el color azulado que ofrecen cuando salen del luminador. El óxido de hierro que las cubría se ha disuelto en la masa de hormigón, cambiando quizás en forma silicato férrico y tomando parte en las reacciones del fraguado, corroborando lo anteriormente dicho: que el secreto de una buena construcción de hormigón estriba en el correcto alojamiento de la armadura férrea que garantiza su duración, lográndose ello con el empleo de soportes adecuados.



# ELOGIA EL DR. TOMAS DE JUSTIZ LA LABOR DE LA REVISTA ARQVITECTVRA

**P**OR tratarse del ingreso de un ilustre colaborador de esta Revista, en la "Academia de la Historia", reproducimos las palabras con que fué recibido por el Dr. Tomás de Justiz, ex presidente de la referida "Academia de la Historia de Cuba", nuestro querido compañero y amigo el doctor Francisco Pérez de la Riva.

ARQVITECTVRA quiere hacer constar, que por encima de todo, ha procurado siempre solicitar la colaboración de aquellos escritores que tiendan preferentemente a estudiar los problemas indígenas. En más de una oportunidad el doctor Francisco Pérez de la Riva y su distinguida esposa la señora Rosario de Cárdenas, han colaborado magníficamente en estas páginas, para satisfacción de muchos y con el beneplácito de todos.

Al Dr. Pérez de la Riva se debe conocerse la época en que se construyó la portada de la llamada casa de la Obrapia y se debe también el descubrimiento de dos esculturas existentes en aquella casa y que son, posiblemente, las más viejas que existen en Cuba.

Al ingresar nuestro compañero en la "Academia de la Historia de Cuba", ARQVITECTVRA considera este honor como un triunfo propio, porque en sus páginas el doctor Francisco Pérez de la Riva ha dejado huellas indelebiles, y esperamos, que en lo adelante, nos falten la inteligentísima colaboración suya y la de su culta y encantadora compañera, doña Rosario de Cárdenas.

Queremos dar las gracias, especialmente, a nuestro viejo y muy querido amigo el doctor Tomás de Justiz, que no es necesario que lo presentemos en esta oportunidad, pues a sus galones de veterano del Ejército Libertador, unimos el prestigio bien ganado como catedrático e historiador.

He aquí las magníficas palabras de presentación del doctor Justiz del Valle:

**E**L Padre Varela, cuya cubanidad estuvo siempre por encima de toda sospecha, mirando al pretérito y contemplando espantado su presente, llegó a una situación de ánimo de tanta amargura, que nos parece sintetizada, en su frase tantas veces repetida, aunque en muchos casos, sin el alcance y la profunda gravedad que él le dió: "En Cuba sólo existe el interés por los sacos de azúcar y los sacos de café." El amor a la tierra era desconocido, a pesar de ser el valor de esa tierra inestimable. El concepto de la propiedad estaba tan estrechamente enlazado a la esclavitud, que no se concebía la riqueza sin el esclavo, porque eran esos desdichados seres, los que le daban el valor.

Poco más de tres siglos de posesión de la Isla de Cuba, no habían logrado, a pesar de los esfuerzos del cubano, darle mérito y personalidad, a lo verdaderamente suyo, al terreno que pisaba y sobre el cual se levantaba su hogar y habría de levantarse más tarde, su verdadera nacionalidad, cuya base fundamental estaría cimentada siempre en la propiedad de la tierra.

Esta noche, al abrir sus puertas la Academia de la Historia, para recibir como Académico

Correspondiente, a uno de los jóvenes más estudiosos y mejor preparados, en el campo de los estudios históricos, el doctor Francisco Pérez de la Riva, tendremos la oportunidad de conocer uno de los detalles más interesantes de nuestro pasado; pues el tema que ha escogido para su ingreso trata del *Origen y régimen de la propiedad territorial en Cuba*.

La preparación del doctor Pérez de la Riva para abordar asunto de tanta trascendencia siempre, y en este caso bien espinosa por sus búsquedas difíciles, es obra de serios estudios y pacientes investigaciones, que lo han ido destacando con notable relieve, entre los escudriñadores de nuestra Historia. Sin seguirle en su camino por archivos y bibliotecas, dejando para otro momento el estudio de sus cuidadosos trabajos, bastaríamos fijar nuestra atención, en sus últimas publicaciones en la bellísima e interesante Revista ARQVITECTVRA, que dirige con indiscutible competencia, el profesional ilustre Luis Bay, para el que aprovechando esta oportunidad con nuestro aplauso le enviamos una felicitación por cuanto contribuye a elevar nuestra cultura.

En esa Revista, durante los años 1943, 44 y 45.



gustar trabajos del doctor Pérez de la Riva, que hablan muy en alto en su favor, por el método, el estilo y la competencia que los distinguen. Dejando a un lado la serie de artículos titulados *Panoramas de ayer*, donde al estudiar la arquitectura colonial, nos da a conocer en cierto aspecto, la vida social, entre las clases más elevadas y distinguidas de la sociedad cubana; sus estudios titulados *El bobío: su origen y las influencias que modificaron su estructuración*, de interés creciente cuanto más se adelanta en su lectura. *El bobío Caribe* y *Del bobío a las construcciones de piedra*, señalan ya destacándolo, al investigador que sigue, paso a paso, el desenvolvimiento de su idea, dentro de un período perfectamente localizado, en el incontenible avance de la vida de una sociedad civilizada.

El trabajo de hoy nos señala y enseña, la evolución de la propiedad de la tierra, que los colonos recibieron, para su disfrute, pero no a título de dominio, pues más se fijaba en las acti-

vidades de la ganadería, que en la Agricultura, por lo que la propiedad semoviente, era la que caracterizaba la inmueble. Todos estos puntos tratados con maestría y en estilo claro y sencillo despiertan el deseo de conocerlo por completo. Pero el doctor Pérez de la Riva no podrá leer todo ese trabajo y sólo nos permitirá conocer algunos capítulos, y no digo de los más interesantes, porque sería muy difícil señalar cual de ellos tiene más importancia y está mejor tratado en el desenvolvimiento de su tema.

La Academia de la Historia de Cuba saluda al nuevo compañero, cuya laboriosidad e inteligencia lo destacaron, para atraerlo como uno de los colaboradores que, más intensamente, habrá de entregarse a nuestras búsquedas, que si bien nos dan grandes trabajos y sinsabores, tienen el don de hacernos olvidar muchas veces el presente, sin que se nos ocurra pensar, en ninguna forma que "el otro tiempo pasado fué mejor". Bienvenido sea el colega.

## "SAN JUAN, PIEDRA DE TOQUE DEL PLANEAMIENTO NACIONAL"

DIRIGIÉNDOSE al lector medio, sea o no entendido en urbanismo, el autor hace un llamado a la opinión pública explicándole con lenguaje accesible y con abundantes referencias a casos concretos y contemporáneos, los principios generales en que debe apoyarse el desarrollo futuro de las ciudades y del campo. Señala los peligros de la congestión urbana a impulsos de la tecnología moderna y la urgente necesidad de estudiar los planes reguladores que ordenen arquitectónica y científicamente los conjuntos de obras y edificios destinados al trabajo en general, a la vivienda, a la recreación y a todas las demás actividades sociales, culturales y cívicas complementarias de aquellas tres fundamentales, articuladas entre sí mediante una trama racional de comunicaciones.

El problema de la Reconstrucción de San Juan es el contexto que el autor esgrime, por su actualidad y su importancia, para despertar el interés del lector de los problemas atinentes al planeamiento de las ciudades y del país entero; así la primera parte del libro comprende varios comentarios acerca de como ve el autor que debería ser la futura sanjuanina, mientras la segunda y tercera partes—la mayor parte del libro—la dedica a un examen crítico de la forma en que se desarrollan nuestros centros urbanos al azar, sin planes orgánicos que encaucen la desordenada invasión urbana al campo; explica al lector urbano qué es un plan regulador, cuál es la técnica oficial y popular con que debe encararse de modo que el pueblo y autoridades intervengan activamente,

describe luego con detalle las ciudades jardín satélites de Letchworth, Welwyn, Wythenshawe en Inglaterra y los Greenbelts en Estados Unidos construídos en el programa de la NRA; en el capítulo dedicado a la localización industrial hace ver la importancia fundamental de la Industria en el planeamiento nacional, señalando que ella y no las veleidades escenográficas y edilicias, son la razón de ser del urbanismo contemporáneo; señala la íntima e ineludible relación de la industria con la Vivienda, la Recreación y el Transporte, la importancia básica y urgente de una clasificación de industrias y su ulterior reubicación geográfica, la necesidad imperiosa de fijar un plan de uso de los recursos naturales, entre los cuales está la tierra, con todos los problemas que su excesivo parcelamiento indiscriminado y su sobrevalorización especulativa acarrea al Urbanismo.

Describe los modernos conjuntos industriales llamados "trading states" construídos en Inglaterra y aconseja su adaptación a nuestro medio; habla igualmente de las leyes de remodelación urbana yankis y su posible aclimatación a nuestros problemas urbanos que no difieren de los del resto del mundo, con la ventaja de que están en su comienzo, tal como en Europa estaban hace veinte años.

Insistiendo siempre en llamar la atención de la opinión pública sin cuyo aporte considera estéril todo intento de planeamiento termina el libro con un "Epílogo a los argentinos" exhortándolos a crear cuanto antes una conciencia democrática de planeamiento nacional.



# VIDRIO QUE PUEDE SER SOLDADO A METALES

Por JOHN LANGDON-DAVIES

**C**INCO años de guerra han proporcionado progresos en la Ciencia Electrónica que bajo condiciones normales no hubieran sido alcanzados en menos de cincuenta años. Aun la aviación no ha logrado cambiar la técnica de guerra de manera tan fundamental como la radio, y debido a la circunstancia de que el grupo más pequeño puede mantener contacto, valiéndose de sus auriculares telefónicos, con el mando superior, ha sido posible introducir una táctica militar que en el pasado hubiera sido de resultados fatales a causa de que las comunicaciones casi siempre cesaban de funcionar. Como consecuencia de lo que se lleva realizado, cuando vuelva a reinar la paz los ingenieros electrónicos de la Gran Bretaña tendrán a su disposición toda clase de herramientas y de materiales inventados bajo las apremiantes demandas creadas por la guerra.

Entre otros perfeccionamientos puede citarse como siendo de interés especial la invención de nuevos tipos de vidrio que pueden ser soldados a metales. Estos cristales de cierre, tal como reza su descripción, tienen que estar dotados de cualidades especiales muy distintas de las poseídas por vidrios corrientes. Por ejemplo, en su estado fundido, al ser soldado al metal, tienen que estar en condiciones de *humedecer* la superficie del metal.

El humedecimiento es un misterio que la mayor parte de personas dan por descontado. La mayor parte del mundo conoce que al verterse agua sobre una mesa pulida con cera, el agua formará bolitas y no se extenderá de manera plana sobre la superficie de la mesa. Pero la misma agua mezclada con un poco de jabón, descansará de manera plana sobre la superficie, entrará en contacto muy íntimo con la mesa y, de hecho, *logrará humedecer la mesa*. Tiene que

ocurrir lo mismo con el vidrio y el metal para que pueda formarse una unión perfectamente hermética y resistente.

*No tiene que formar burbujas al ser calentado*

Pueden tan sólo emplearse ciertos metales, puesto que para permitir que el metal pueda humedecer su superficie no tiene que producir burbujas de gas al ser calentado y tiene que proporcionar una película superficial de óxido para que el vidrio pueda adherirse a la superficie.

Además, el vidrio tiene que ser de una naturaleza tal que permita su contracción y expansión de manera uniforme con el metal al ocurrir cambios de temperatura. Si este coeficiente de expansión no es realmente igual, el vidrio o cristal acabará por romperse.

También debe tomarse en cuenta que cuando el vidrio o cristal es unido al metal a una temperatura elevada, mientras se está efectuando esta operación el vidrio es blando y está libre de esfuerzos y tensiones, pero al enfriarse se creará una gran variedad de esfuerzos y tensiones a no ser que su enfriamiento sea llevado a cabo muy lentamente y de forma que todas las porciones del vidrio o cristal se estén enfriando de manera parecida, no permitiéndose que una porción sea más fría que cualquiera otra porción determinada.

Por lo tanto, tuvieron que llevarse a cabo muchos trabajos de investigación científica con metales de tipos apropiados y con los tipos de vidrio correctos, teniendo también que efectuarse un estudio muy laborioso de los métodos apropiados para efectuar el cierre. Pero de no haberse realizado enormes progresos en materia de radio y de desarrollos electrónicos en gene-



si no hubiera existido el interés y entusiasmo de los científicos para llevar a cabo estos trabajos de investigación; como consecuencia, se llevan a cabo muchos conocimientos que no hubieran podido ser averiguados de no haber existido la guerra, cuyos nuevos conocimientos serán de utilidad en tiempos de paz.

El vidrio británico que se lleva desarrollando y conocido bajo la denominación de G. H. I. (Glass for Heat Insulation), y si bien este vidrio o cristal muy especial está dotado de excelentes cualidades, sólo se emplea en los casos en que el vidrio a ser unido es de un diámetro muy pequeño de medio milímetro o menos. Si el vidrio es de mayor diámetro que el indicado, se lleva a cabo un procedimiento más complicado entre el metal y el vidrio G. H. I., que consiste en insertarse un vidrio distinto, conocido bajo la denominación de G. S. I. El vidrio G. S. I. se une al metal sobre un costado y el vidrio G. H. I. es unido sobre el otro costado y, entonces, como resultado, se logra un cierre perfecto.

#### *El logro de un cierre perfecto*

Como anteriormente indicado, puede ser un trabajo complicado, pero constituye solamente el resultado de una serie de operaciones; si el metal a ser unido es molibdeno, tal como muy frecuentemente ocurre en trabajos electrónicos, un vidrio G. S. 4 de Chance, tiene que ser unido entre el molibdeno y el vidrio G. H. I. y de emplearse una aleación tal como el Invar o Fernico, entonces el producto G. S. 3 de Chance tiene que ser insertado entre el vidrio G. S. 4 de Chance y la aleación.

En pocas palabras, un tubo electrónico exi-

giendo un cierre perfecto entre sus piezas de metal y el bulbo de vidrio tiene que ser cerrado con una sucesión de sustancias, tales como Kovar, G. S. 3, G. S. 4, G. S. I., G. H. I.

La historia de las invenciones de tiempos de guerra de la Gran Bretaña relacionadas con los cierres de vidrio constituye solamente un ejemplo de algo que no puede menos que fascinar a los historiadores y a los técnicos; Alemania ganó supremacía mundial en materia de vidrios y cristales científicos debido a que los militaristas de los tiempos de Bismarck se dieron cuenta de que los productos de Karl Zeiss de Jena eran tan importantes para la conquista futura de Europa como los productos de la casa Krupp. Desde mediados del siglo XIX el Estado alemán atendió al desarrollo de su industria de vidrio y cristal científico con gran cuidado y valiéndose de subvenciones y de otros métodos logró destruir la industria de vidrio y cristal de la Gran Bretaña y de otros países, privándoles de las oportunidades ofrecidas por los mercados del mundo.

En la actualidad la Gran Bretaña ha correspondido en la forma merecida. En el espacio de unos pocos años, animados por el ferviente deseo de derrotar al nazismo, los fabricantes británicos han progresado mucho más que los alemanes. Los muchos conocimientos que la Gran Bretaña ha logrado acumular en la técnica relacionada con la producción de vidrio y cristal ayudarán grandemente a solucionar los problemas de los tiempos de paz a medida que se vayan presentando y los hechos demostrarán que la guerra que logró destruir las fábricas de vidrio y cristal de Jena no dejó al mundo desamparado por lo que hace referencia a estos productos.



# NOTAS DE INTERES PROFESIONAL

## HABANA

*Acuerdos tomados por el Comité Ejecutivo en sesión del 8 de mayo último.*

92. Darse por enterada del escrito del Comité Ejecutivo Nacional informando del acuerdo número 100 tomado por ese Organismo, dándose por enterada de acuerdos tomados por nuestra Asamblea en 8 y 12 de marzo.

93. Remitir a la Comisión de Urbanismo el escrito del Comité Ejecutivo Nacional informando del acuerdo número 88 tomado por ese Organismo en relación con los edificios antiguos de esta Ciudad.

94. Aumentar a un 15% la comisión que deberá percibir el Sr. Salvador D'Angelo, cobrador de este Colegio, por el cobro de los recibos de colegiados.

95. Darse por enterada del acuerdo número 101 tomado por el Ejecutivo Nacional en nuestra solicitud en relación con el acuerdo número 21 tomado en la XII Asamblea Nacional Ordinaria en relación con la modificación de las Tarifas de Honorarios.

96. Designar a los Sres. Cristóbal Martínez Márquez, Emilio Vasconcelos y Horacio Navarrete, para formar una comisión que organizará los actos a celebrarse en honor de la 78 Convención del American Institute of Architects que nos visitará, dándole un voto de confianza para los gastos en que se incurran.

97. Que la comisión designada para tratar el asunto relacionado con el pago del 2.75% indique la conveniencia de que por el Colegio se informe de las obras en que los Arquitectos actúen como contratistas.

98. Solicitar de la Federación Patronal del Ramo de Construcción aclare su escrito de fecha 9 de abril en relación con la compañía Ironbrick y el Sr. José Buján.

99. Darse por enterada del escrito del Sr. Vicente J. Sallés agradeciendo los mensajes de condolencia enviados por el Colegio, por la muerte de su señor padre.

100. Darse por enterada del escrito de Acción Cívica de Marianao informando haber pospuesto la celebración del "Congreso por un Marianao Mejor".

101. Circular entre todos los arquitectos las condiciones de los Repartos Miramar y Alturas de Miramar.

102. Darse por enterada del escrito del Comité Ejecutivo Nacional informando de la comisión designada para tratar sobre el Decreto 643.

103. Darse por enterada del informe emitido por el Contador Público Sr. Oscar Ramos Avello, con fecha 31 de marzo.

104. Aprobar el escrito a enviar al Hon. Sr. Ministro de Hacienda en relación con los cargos señalados como Ingenieros y cuyas funciones son propias de Arquitectos, designándose a la comisión de Incentivos Profesionales para que en unión del señor Presidente, entregue personalmente ese escrito.

105. Darse por enterada del informe favorable a la impresión del libro del Arq. Joaquín Weiss, que hace la comisión de Hacienda, abonándose el pago con cargo al sobrante de gastos de Administración.

*Relación de acuerdos tomados en la Asamblea Provincial del día 13 de mayo último.*

33. Aprobar el acta de la sesión anterior, de fecha 12 de abril.

34. Aprobar los acuerdos tomados por el Comité Ejecutivo con fecha 8 del presente mes.

35. Aprobar el traslado de la Arq. Sra. Elena Ramos Ledón al Colegio Provincial de Camagüey, siempre que cumpla todo lo reglamentado en estos casos.

36. Informar al "Retiro del Periodista" la imposibilidad de adquirir las dos entradas que envían para el acto a favor de ese Fondo, por no tener este Colegio consignación alguna en sus presupuestos que permitan hacer ese gasto.

37. Solicitar del Abogado del Colegio que actúe judicialmente en el caso del compañero Max Borja, para que habiendo constancia judicial, no prescriba el adeudo que tiene con este Colegio.

## SANTA CLARA

*Acuerdos tomados en la Asamblea Provincial celebrada el día 2 de mayo último.*

19. Se acuerda oponerse a la Tarifa de Honorarios Mínimos de la Asociación de dibujantes arquitectónicos por considerarla ilegal y por sus propósitos intrusionistas en las funciones propias de la Carrera de Arquitectura.

20. Se acuerda conceder una licencia a la señora Caridad Fojo Trimiño, Auxiliar de Secretaría, de quince días a partir del día trece de mayo de los corrientes.



*Acuerdos tomados en la Asamblea mensual ordinaria celebrada el día 6 de junio último.*

10. Se acuerda informar al Colegio Provincial de Arquitectos de Las Villas, que practicada la correspondiente investigación, y, en vista de todos los antecedentes del caso de Sagua la Grande, resuelve, por el compañero Arq. Eduardo Martínez Varela, Arquitecto Municipal de esa Ciudad, ha procedido convenientemente como Arquitecto Colegiado y como funcionario y así lo manifiesta al Colegio Provincial de Arquitectos de Las Villas a todos sus efectos; y traslada el siguiente acuerdo al Alcalde Municipal y al Concejo Local de Salubridad de Sagua la Grande.

11. Se acuerda pasar al Abogado Consultor de este Colegio, los antecedentes del caso de "Sagua la Grande" para la actuación que procediere en defensa del compañero Arq. Eduardo Martínez Varela.

12. Se acuerda dirigir telegrama al Presidente del

Colegio Nacional de Arquitectos, solicitando atención urgente, a los Permisos de Acero solicitados por Arquitectos Colegiados para obras particulares que se encuentran paralizadas en esta Provincia por falta de cabillas.

*Relación de acuerdos tomados en la Asamblea celebrada el día cuatro de julio.*

Se acuerda citar Asamblea Extraordinaria a continuación de la Asamblea Mensual Ordinaria y Reunión del Comité Ejecutivo, para la próxima fecha primero de agosto, (jueves), para tratar del aumento de los precios por unidades de obras acordados en las sesiones Extraordinarias y Ordinarias celebradas el día cuatro de junio de 1942, con el Acuerdo No. A. V. número 30.

## ANUNCIO

República de Cuba. Ministerio de Obras Públicas. Dirección General de Ingeniería. Comisión de Suministro. Oficial, Habana 15 de julio de mil novecientos cuarenta y seis, se recibirán en la Dirección General de Ingeniería del Ministerio de Obras Públicas, ubicada en la calle de Sol frente a la calle de Aguiar en esta Capital, proposiciones en Pliego cerrado para la construcción de las obras de construcción de una urbanización de hormigón armado en Tallapiedra, en la Avenida del Puerto, en la Ciudad de La Habana, y entonces se abrirán y leerán públicamente. En esta Oficina se facilitarán Pliegos de Condiciones, especificaciones para la ejecución de las Obras, Memoria de Proposición e informes. Firmado, Ingeniero Juan Suárez Hernández, Director General de Ingeniería, en Comisión.

## "LA NACIONAL"

IMPRESORA DE PLANOS

DE

CARLOS R. DE LA CRUZ

Delineante

Impresión de planos de alta producción de entrega con gran rapidez. Copias en fondo blanco líneas negras.

Trabajo directo: seco. Azules, Transparentes, etc., etc.

SERVICIO A DOMICILIO

CALLE 109 — APART. 303 — TELFONO A5-2121

## ARQUITECTURA

### TARIFA DE ANUNCIOS

Aprobada por el Comité Ejecutivo Nacional

Una plana interior	\$ 40.00
Media plana interior	„ 25.00
Un tercio de plana	„ 15.00
Un cuarto de plana	„ 12.00
Un sexto de plana	„ 8.00

Planas interiores de la portada a un solo color	\$ 50.00
Plana interior impresa a dos colores	„ 60.00
Impresa a tres colores	„ 75.00
Plana exterior de la carátula opuesta a la portada, impresa a dos colores	„ 100.00
Impresa a tres colores	„ 125.00

Anuncios intercalados dentro del texto selecto, pagarán el doble de la tarifa.

### Tarifa de Suscripción

Por un año	\$ 3.00
Por un semestre	„ 1.50
Número suelto	„ 0.30
Número atrasado	„ 0.50



# DIRECTORIO DE ARQUITECTOS COLEGIADOS

## PINAR DEL RIO

Rafael Bolumen.—Colón 37, Artemisa.  
José Gervais Berea.—Martí 180, P. del Rio.  
Segundo C. González.—Ave. Cabada y Máximo Gómez, Apartado No. 133.  
Rogelio Pérez Cubillas.—Velez Caviedes No. 45, Pinar del Rio.  
José L. Rodríguez Cruz, Velez Caviedes número 33, altos.  
Roberto G. Campoamor.—Artemisa.

## HABANA

### A

Abalo, Juan.—Hotel Sevilla, Habit. No. 270.  
Acosta Marcos, Humberto.—Patrocinio No. 27 e. 10 de Oct. y F. Poey, Vibora.  
Acosta y Perez Castañeda, Silvio.—21 No. 859, Vedado.  
Aguado y Moreira, Gustavo.—Golcoursia 255, Santos Suárez.  
Albarrán Varela, Eugenio J.—Calle 21 esquina G. Vedado.  
Alemany Otero, Julio.—Línea entre 16 y 18, Miramar, Marianao.  
Alonso Herrera, Angel.—F y 19, Vedado.  
Alvarez Alea, Manuel.—Calle 8 No. 565, Vedado.  
Amigó Arnaiz, Arturo.—Goss No. 226 esq. a Milagros, Santos Suárez.  
Alvarez Regato, Adalberto.—Monte No. 1.  
Alvarez Tabio, Juan P.—Calle 15, 455, Vedado.  
Alzugaray y Ramos-Izquierdo, Carlos.—Calle 32 No. 73, Miramar.  
Andreu Valdés, Alberto.—10 de Octubre 665.  
Ardavin, Carlos.—Calle 3ra. No. 306, Casa número 2, Vedado.  
Arana Botey, Miguel A.—San Lázaro 816, Vibora.  
Arená, Benjamin.—Edif. Providencia, Carlos III No. 614.  
Arias Rey, Federico.—San Mariano Oeste número 61, Vibora.  
Arcia Monzón, Raúl.—Neptuno 1162, altos, entre Infanta y Basarrate.  
Arroyo Marquez, Nicolás.—5ta. Ave. y Calle 12, Playa de Miramar.  
Ayala Booth, Guillermo.—13 No. 238, Vedado.  
Azué Llerena, Emilio.—San Rafael No. 1165.  
Azué Llerena, Horacio.—Calle 12 entre B y C, La Sierra.

### B

Bahamonde Peón, Manuel.—Calle 19 No. 703, Vedado.  
Bancells y Quesada, Concepción.—23, entre 16 y 18, Vedado.  
Barceló Martín, R.—Espada 55, Apto. 22.  
Batista y G. de Mendoza, Ernesto.—Empedrado No. 252, Depto. 210.  
Batista y G. de Mendoza, Eugenio.—Empedrado No. 252, Depto. 210.  
Bay Sevilla, Luis.—Calle A 453 entre 19 y 21, Vedado.  
Blasco, Dionisio.—Estrada Palma No. 405.  
Barnet Sanchez, Joaquín.—Quinta Palatino, Cerro.  
Bartena Pardo, Joaquín.—10 de Octubre 656, Jesus del Monte.  
Beale Alfonso, Alberto.—Domínguez No. 210, Cerro.  
Benavent y Campamá, Jaime P.—Edificio del Banco Nova Scotia, 224.  
Benítez Sánchez, Manuel.—Santos Suárez 170.  
Bens Arrarte, José María.—Calle 10 No. 259 e. 11 y 13, Apt. No. 30, Vedado.  
Bermúdez Quadreny, Armando.—Hotel Andino, Dpto. No. 402, San Lázaro No. 1218, esq. a M, Vedado.  
Bermúdez Machado, René.—Estrada Palma 613, Santos Suárez.  
Betancourt y Moyano, Lorenzo.—Calabazar.  
Betancourt y Cruz, José M.—Cuba 209.  
Bosch Avilés, Joaquín.—C No. 660, Vedado.  
Biosca Fernandez, Eduardo.—Calle 11 No. 8, Repto. Almendares.  
Biosca, Enrique.—Calle 23 entre 20 y 22, Vedado.  
Boada Sabatés, Antonio.—12 entre 3ª y 5ª, Miramar.  
Bonich de la Puente, Luis.—Calle 17 No. 106, altos, entre L y M, Vedado.  
Botet, Gustavo.—14 No. 60, Vedado.  
Borges Max.—Ayestarán y Domínguez, Cerro.  
Borges y Recio, Max.—Ayestarán y Domínguez, Cerro.  
Broderman Vignier, Jorge.—K No. 356 e. 19 y 21, Vedado.  
Broch y Rouvier, Alberto.—Aguar No. 259.  
Bosch García, Silverio.—Calle 21 No. 857, entre 4 y 6, Vedado.  
Busto Monzón, Ramón.—8 entre 13 y 15, La Sierra.

### C

Cabal Martínez, Carlos.—Sola No. 15, Santos Suárez.  
Caballol, Carlos.—Calle 14 núm. 9 entre E y D, Almendares.  
Cabrera y Amézaga, Adalberto.—Mazón 161.  
Cabrera Biosca, Isaac.—Obrapia 261.  
Cabrera, René J.—Finlay esq. E. Varona, Los Pinos.  
Campi, René R.—Villegas 114 esq. a O'Reilly.  
Cabrera, Jorge L.—Milagros No. 362, Vibora.  
Campo Acosta, Nicanor del.—14 y 19, Reparto Almendares.  
Campo Ferrer, Siro del.—Libertad 160, entre O'Farrell y Concejal Veiga.  
Campión Romero, Javier.—J. Peregrino 518, altos.  
Cano Suárez, Angel.—Carretera de Santa c, playa de Santa Fe, Marianao.  
Cantero, Manuel J.—Calle 12 406, entre 17 y 19, Vedado.  
Capablanca, Aquiles.—Edificio Banco Nova Scotia No. 424.  
Capestany, Julián G.—S. Martín 1220, altos entre Basarrate y Mazón.  
Nova Scotia No. 424.  
Capó, Alejandro.—Calle 23 No. 508, Depto. 1-C, Vedado.  
Capó, Lorenzo.—Ave. de Bélgica 258.  
Carbó Pérez, Emilio.—Calle 8 número 656 entre 27 y Zapata, Vedado.  
Carbonell, José M.—B. No. 657, entre 27 y 29, Vedado.  
Cárdenas, Rafael de.—5ta. Ave. y calle 14.—Playa Miramar.  
Cartaña, Pedro P.—Prado esquina a Neptuno, hotel Telégrafo, Dpto. 105.  
Casas, Giordano.—Calle 11 No. 106, Apartamiento No. 17, Vedado, La Habana.  
Casas, Guillermo.—O'Reilly 251, Departamento No. 413.  
Casas Rodríguez, José A.—San Mariano y J. B. Zayas.  
Castañeda Ledón, Rolando.—Edificio "América", Jovellar y N. Dpto. 210.  
Castellá y Caballol, César.—Aguar 361, Departamento 202.  
Castellá y Caballol, Andrés.—Aguar No. 361.  
Castellanos, José F.—Santos Suárez No. 313, e. San Julio y Durege.  
Castellanos, Roberto.—Ave. 11 y Calle 10, Ampliación de Almendares, Marianao.  
Castillo, Manuel A.—Gobierno de la Provincia.  
Castillo, Rolando del.—Calle 17 entre 5ta. Avenida y Paseo Catalina, Reparto Quejetera, Marianao.  
Castro Ansa, José.—Calle 15 No. 208, Vedado.  
Castro, Fernando R. de.—Aguar 107 entre Chacón y Cuarteles.  
Castroverde, Eloy de.—Aguar y Muralla, Edificio Rodríguez.  
Cayado, Enrique.—Mazón No. 21, bajos.  
Celorio Cobo, César.—D. entre 16 y 18, Reparto Almendares.  
Centurión, Francisco J.—Apartado No. 2569, Habana.  
Choca Quintana, Santiago.—Maloja No. 607.  
Colina, Angel.—Calle 17 No. 955, Vedado, La Habana.  
Colli y Gaschi, Mario.—Manzana de Gómez Dept. 369.  
Chacón Guerrero, Virgilio.—General Lee, 316, Santos Suárez.  
Chomat y Beguerie, José R.—Ave. 3ª entre 12 y 14, Miramar.  
Colette Guerra, Honorato.—Habana 254.  
Coello Garcés, Abdón.—Campanario, 852.  
Colina y L. Aldazabal, Angel.—Calle 17 número 955, e. 8 y 10, Vedado.  
Contrera Moya, Oscar.—F y 5ª, Vedado.  
Copado Hernández, Manuel.—Malecón y K.  
Corominas, Ricardo.—28 No. 270, Vedado.  
Coscolluela, Eugenio.—Calle D y 5ta., Vedado.  
Cossio Pino, Raul.—13 No. 138, Vedado.  
Cova, Gustavo.—Reina 109.  
Cremata, Angel.—6 No. 91 entre 11 y 13, Santiago de las Vegas.  
Cristófol Solá, Joaquín.—Valle 71, 2º piso.  
Cowley, Alfredo.—Calle N No. 408, Vedado.  
Cowley, Gerardo.—Calle N 408, Vedado.

### D

Dalmau Loredó, Abelardo.—Reina y Campanario.  
Dana Plasencia, Andrés J.—Ave. Consulado No. 25, entre 11 y 12, Amp. Almendares.  
Dauval Guerra, Luis.—Mayía Rodríguez, 121, esq. a Estrada Plama, Santos Suárez.  
Delamarther Scott, Jorge.—San Lázaro 1008.  
Dean Aguado, Daniel.—Ave. 4, entre 11 y 12, Ampliación Almendares.  
Dediot, Luis.—Empedrado 312.  
Dediot y García, León.—Empedrado 312, altos.

Delgado Valdés, Oscar.—Calle H esq. Consulado, Rep. Almendares, Tel. 100.  
Díaz González, Mercedes.—Suárez No. 17, quina a Corrales, Ciudad.  
Díaz Irizar, Rubén.—Línea 701, esq. a bajos, Vedado.  
Díaz, Marino.—Belascoain 120.  
Díaz Horta, Julio.—Ave. Bélgica No. 2, de Almendares.  
Díaz González, Cristóbal.—23 y 20, No. 404.  
Díaz Méndez, Oscar.—Zapotes No. 404, Suárez.  
Díaz, Reinaldo.—Calle 19 No. 1017, No. 6, Vedado.  
Díaz Díaz, Juan E.—3ra. Ave. entre 23 y Reparto Miramar.  
Diviñó, Jorge L.—Calle F No. 609 esq. 27, Apartamento 17, Vedado.  
Dobal, Juan M.—Calle 10, entre 12 y 13, Vedado.  
Driggs Guerra, Felipe.—Calle 12 y 13, Apartamento 10, Almendares.  
Du-Bouchet, Guillermo.—Basarrate No. 14, altos.  
Ducassi, Francisco.—Calle 17 No. 551, dado, La Habana.  
Durán Fors, Jorge.—Corrales 468.  
Duzo Linao, Joaquín.—Tejar 224, La

### E

Echarte, Jorge Luis.—Calle C No. 507, 21 y 23, Vedado.  
Echarte-Mazorra, René.—Calle 20 No. 185, dado.  
Echegoyen y Govantes, Carlos.—9 No. 1, Vedado.  
Echezarrata Mulkay, Arturo.—San José de Lajas.  
Echezarrata Ruiz, Arturo.—San José de Lajas.  
Echeverría y Perdomo, Luis.—12 entre 1 y Reparto Almendares.  
Edelman y Ponce, Ricardo.—Banco Cam. Depto. 606, Aguar 363.  
Enseñat y Dasca, Carlos.—1ª esq. a 6, La Sierra, Marianao.  
Enseñat y Macías, Emilio.—Calzada 404, dado.  
Esquivel, Mario.—Calle 27 No. 659, Vedado.  
Estévez, Rafael G.—Ave. Acosta No. 9, La

### F

Fajardo Varona, Pedro.—Jesús Peregrino.  
Fheles Valdés, Manuel.—Línea No. 258, A y B, Vedado.  
Fernández de Castro, Jorge.—17 No. 1, Vedado.  
Fernández de Castro, Rafael.—14 No. 1, Vedado.  
Fernández Molina, Vicente.—Consuegra, 16 y 2ª, Vibora.  
Fernández Simón, Abel.—San Lázaro No. 1, altos.  
Fernández Ruenes, Rafael.—B No. 107, V.  
Ferrer Calvet, León L.—G No. 206, V.  
Figueras, Salvador.—25 No. 160 esq. 2do. piso izquierda, Vedado.  
Figueroa Martínez, Mario.—Somorrostro, altos.  
Flannagan Gnoodyear, Oscar.—Máximo G. No. 933, Ciudad.  
Fleites, Conrado.—Campanario, 61, altos.  
Flores Aranegui, Alberto.—Calle J 458, Vedado.  
Fojo, Antonio.—Czda. Columbia y Ave. fin, Marianao.  
Fontán y Novoa, José A.—11 No. 202, a J, Vedado.  
Franklin, Roberto L.—13 No. 1110, V.  
Franklin, Ricardo.—Correa No. 65, Suárez.  
Freyre, Emilio.—Concordia 352, 2do. p. quina a Lealtad.

### G

Galdós, Jorge M.—Consulado No. 27.  
Galbis Martínez, Ricardo.—Lombillo No. 1, Cerro.  
Gallardo Herrera, René.—Calle 11 No. 1, esq. a L, Vedado.  
Gamba y A. de la Campa, Manuel.—7 y 14, Repto. Miramar, Marianao.  
Garganta y Sibis, Ladislao.—11 entre 6 y 7, Vedado.  
Garmendia Carrerá, José M.—Calle 13 No. 108, Edificio López Serrano.  
García Alonso, Félix.—Calle 22 No. 15, a 13, Apto. No. 3, Vedado.  
García Bango, Rafael.—22 casi esquina Miramar.  
García Meitin, Antonio.—Ave. Central Victoria y N. York. Rpto. Kohly, Ma.  
García Melendrez, Miguel A.—Valle 174, Infanta y Basarrate.  
García y Díaz, Enrique.—Paseo No. 21, a 11.—Vedado.





**Aire Acondicionado**

**Cocinas de Gas "HARDWICK"**

**Cocinas de Gas EMBOTELLADO**

**Cabillas Corrugadas**

**Servicios Sanitarios**

**Tubería Eléctrica**

**Alambres y Cables Eléctricos**

*Pida informes en la*

**GENERAL  ELECTRIC**

**CUBANA, S. A.**

*Edif. La Metropolitana.*

*Teléfono M-7994*



García Fernández, Everardo.—Ave. 6ta, entre 6 y 7, Buenavista, Marianao.  
 García Gamba, Federico.—Ave. 4ta, 103, entre 11 y 12, Ampliación de Almendares.  
 García de la Torre, Andrés.—Edificio L y 23, Apto. 8, 1er. piso, Vedado.  
 García Robiou, Carlos.—Cda. de Columbia, entre 10 y 12, Marianao.  
 García Soya, Oliverio.—5ta. Ave. No. 454, entre 6 y 7, Buenavista.  
 García Valdés, Manuel.—San Francisco 16 Vibora.  
 García Vázquez, Benito.—Calle E entre 2 y Ave. Truffin, Buenavista.  
 Gardyn, Felipe.—Calle 4 No. 71, entre 9 y 10, Ampliación de Almendares, Marianao.  
 Gago Silva, José.—Luz y San Luis, Jesús del Monte.  
 Garteiz, Rafael J.—Infanta y Robau, Marianao.  
 Gil Castellanos, Armando.—Calle 24 No. 413, Vedado.  
 Gil Castellanos, Enrique.—Calle Ira, No. 247, Miramar, Marianao.  
 Giménez Lanier, Joaquín.—Calle 10 No. 60, entre 38 y 58, Vedado.  
 Goizueta, Crispulo.—Calzada y 4, Vedado.  
 Gómez Albarrán, Felipe.—9 entre 6 y 8, Nicanor del Campo.  
 Gómez Millet, Carlos.—28 No. 206 entre 19 y 21, Vedado.  
 Gomis y Valdés, Juan A.—San Indalecio 215, Jesús del Monte.  
 González, Marcial E.—Omoa 379, entre A. Ramírez y 10 de Octubre.  
 González de Mendoza, Claudio.—Obispo y Aguiar, Edif. Gómez Mena, Dep. 504, Ciudad.  
 G. de Mendoza y Freyre de Andrade, Mario.—Empedrado 252, altos.  
 González del Valle, Eladio.—Calle 13 entre 10 y 12, N. del Campo, Marianao.  
 González del Valle, Manuel.—Oficios No. 104.  
 González Rodríguez, Francisco.—Santa Catalina 164, Oeste, Vibora.  
 González Rojo, Ramón.—Parque y Reina, Buen Retiro, Marianao.  
 Gottardi, Luis.—San Francisco 16, entre 10 de Octubre y Delicias, Vibora.  
 Govantes Fuertes, Evelio.—Calle 11 No. 451, esq. a F, Vedado.  
 Gran Gilledo, Manuel.—San Julio 18, Santos Suárez.  
 Guasch de la Arena, Pedro J.—25 y calle O, Vedado.  
 Guerra, Armando.—San Joaquín No. 376.  
 Guerra y Arango, Manuel.—Cuba No. 202, Ciudad.  
 Guerra Massaguer, César E.—J Núm. 553, Vedado.  
 Guerra Segui, Pedro.—San Lázaro 557, altos.  
 Guerra Debén, Ramiro.—Apartado No. 1261, Ciudad.  
 Gutiérrez Prada, Francisco.—11 No. 658, entre A y B, altos, Vedado.  
**H**  
 Henares Gutiérrez, José F.—11 No. 457, entre E y F, Vedado.  
 Hermida Antorcha, Raul.—E No. 49 entre 16 y 18, Amp. Almendares.  
 Hernández Hernández, Fernando.—Calle 9 número 76, Bejucal.  
 Hernández Medel, Domingo.—Refugio No. 108.  
 Hernández Roger, M. A.—Calle 21 No. 1254 casi esquina a 20, Vedado.  
 Hernández Pérez, Lino.—Paseo 157, entre Línea y Calzada, Vedado.  
 Hernández y Fernández, Concepción.—Jovellar y N. Edificio América, Apart. 210.  
 Hernández Savio, Luis.—Calle 15 No. 1,312 e, 22 y 24, 1er. piso, Apto. No. 1.  
 Herrera Ibáñez, Pedro.—Zapata No. 908.  
 Hevia, Julio E.—Ave. de la República 1051.  
 Hevia, Roberto R.—Amistad No. 252, esq. a San Miguel.

**I**  
 Ibern, Ramiro J.—Ave. del Parque 11, Repto. Kohly.  
 Inclán Lechuga, Alfredo.—Aguila, entre San Miguel y Neptuno.  
**J**  
 Jarro y Rodríguez, Carlos.—10 de Octubre No. 795 (antiguo), Arroyo Apolo.  
 Jiménez de Cisneros, J.—San Carlos 27, Vibora.  
 Jiménez, Mario.—Morrell 97, Loma de Chaple, Vibora.  
 Junco, Pío.—Calle 25 No. 911 e, Paseo y A, Vedado.  
 del Junco, Emilio.—Avenida Tropical No. 14, Alturas de Miramar, Marianao.  
 Juncosa, Emilio F.—Vista Alegre 257, Oeste, Vibora.

**L**  
 Lacorte, José Marcial.—Calle E No. 154 entre 7 y 9, Vedado.  
 Lagomasino, Juan M.—Calle 22 No. 57 entre 5a. y 7a. Ave. Miramar.  
 Lafuente Jorge.—San Carlos No. 243, Cienfuegos.

Lamas Valdés, José F.—Calle 8 ent. 1ª y A, La Sierra.  
 Larrazabal Fernández, Luis J.—Steinhart s/n, esq. a la Avenida, Marianao.  
 Lauderman, Herminio.—Patrocinio 70, Vibora.  
 Lecuona Caballol, José.—Aguiar No. 71, Departamento No. 202.  
 Lecuona, Julio C.—Aguiar No. 361.  
 Lens, Mario.—Aguila No. 2, esquina a Maletón.  
 León, Agapito.—Princesa 119, J. del Monte.  
 Lesassier Martínez, Pedro.—Calle 4 No. 46, entre Línea y B. Rpto. Redención, Mnao.  
 López Castro, Amadeo.—N. No. 203, Vedado.  
 López Valdés, Francisco.—San Lázaro 764, entre Vista Alegre y San Mariano, Vibora.  
 López Valladares, Angel.—Ave. 11, entre 12 y 13, Ampliación de Almendares.  
 López Rovirosa, Ernesto.—Ave. 3a. esquina a 10, Ampl. Almendares, Marianao.  
 Llerena Solins, Vicente.—13 esq. Av. 9, Ampliación de Almendares.  
 Luzón, José A.—Calle 11 número 1103, Vedado.

# M

Maciá, Adrián.—Manzana de Gómez 325.  
 Macías Betancourt, Sergio.—22 No. 312, Vedado.  
 Macías Franco, Avelino.—Escobar No. 114.  
 Macías Franco, Raúl.—Calle A No. 42 e. 10 y 12, Rep. Almendares, Marianao.  
 Maiberty, Escowaldo F.—Industria 116, bajos.  
 Marban, Jorge L.—Amargura 317, 1er. piso.  
 Marcos, Julio M.—Calle D. No. 508, Vedado.  
 Marcos Fernández, Pedro.—Cruz del Padre 7, entre Libertad y Johnson, Santos Suárez.  
 Martín y G. de Mendoza Félix.—Cámara de Representantes, Despacho 75.  
 Martín Jiménez, Zenón.—Florida No. 16, esquina a Misión, Ciudad.  
 Martín y Ruiz del Castillo, Francisco.—Calle B entre 6 y 7, Reparto Benítez (Marianao).  
 Martín Colina, Rogelio.—Jovellar 16, Apto. 34.  
 Martínez Campos, Fernando.—San Ignacio 214.  
 Martínez Inclán, Pedro.—Calzada Columbia casi esq. a Reina, Marianao.  
 Martínez Márquez, Cristóbal.—Ave. Aliados No. 60, Alt. de Almendares.  
 Martínez Nebot, Gerardo.—Lonja del Comercio No. 510.  
 Martínez Nebot, Manuel.—Lonja del Comercio 510.  
 Martínez Prieto, José R.—Aguiar y Muralla, Edificio Rodríguez, Dep. 724.  
 Martínez Prieto, Rodolfo.—Aguiar y Muralla, Edificio Rodríguez, Dep. 724.  
 Martínez y P. Vento, Sergio.—H No. 354, Vedado.  
 Martínez Hernández, Miguel A.—Lealtad 368, altos.  
 Martínez Sáenz, Luis J.—Calle 19 No. 1005, Apart. No. 1, Vedado.  
 Martínez Hurtado, Serafín.—Edificio La Metropolitana, 213.  
 Martínez Vargas, Raul J.—7ª Ave. entre 22 y 24, Repto. Miramar, Marianao.  
 Maruri y Guilló, Alfredo.—Calle 18, entre 7ma. y 9na. Ave. Miramar, Marianao.  
 Maruri Guilló, Carlos M.—Calle 14 No. 44 entre 3ra. y 5ta. Avda. Miramar.  
 Marqués, Arturo S.—Línea No. 953, entre 8 y 10, Vedado.  
 Marzol Valenzuela, José.—Paz No. 166, Santos Suárez.  
 Masó Vázquez, Beatriz.—San Lázaro No. 682.  
 Masó, César A.—San Lázaro 682 entre Belascoain y Gervasio.  
 Maza, Aquiles.—Edificio L y 23, Apto. No. 8, Vedado.  
 José A. Mendigutia.—Hotel Apartamentos, 8 y 19, Vedado, Habana.  
 Menacho y Montero, Ramón A.—Calle 6 No. 207, Vedado.  
 Mederos y Cabañas, Lillian.—Calle 4 No. 307 entre 13 y 15, Vedado.  
 Mendoza Zeledón, Carlos.—Reina 108, altos.  
 Menéndez Cruz, Arturo.—Zapata 918, entre Infanta y Basarrate.  
 Menéndez Gabriela.—5a. Ave. y Calle 12, Rep. Playa de Miramar.  
 Menéndez Menéndez, José.—Edif. Bacardi 615.  
 Miguel Merino, Lorenzo.—Calle 17 No. 14, altos, entre L y M, Vedado.  
 Miró Calonge, Luis.—Calle 6 No. 16, entre 1ra y 3ra. bajos, Miramar, Marianao.  
 Moenk, Miguel A.—O'Reilly 407.  
 Moleón Guerra, Antonio.—San Nicolás 108, 1er. piso.  
 Montes, Melquiades.—Línea y D, Depto. 4, Edificio Monte, Vedado.  
 Morales y Cárdenas, Luis A.—Compostela 158.  
 Morales y de Cárdenas, Víctor.—Compostela No. 158, altos.  
 Morales Oliva, Alejandro.—Conde No. 56.  
 Morales y Zaldo, Ricardo.—Calle 38 esq. a 6ta. Ave., Miramar.  
 Molins, Delfín.—21 No. 508, 2º piso, Vedado.  
 Moreno Lastres, Gustavo.—Calle 12 No. 107, Vedado.

Moreno López, Gustavo.—Calle 12, No. 88, Vedado.  
 Morera y Carbonell, Alberto.—Calle 23 No. 852, Vedado.  
 Morera y V. Sirgado, Luis.—Libertad No. 1, Vibora.  
 Morera Pruna, Ricardo.—15 No. 466, Vedado.  
 Monserrat, Jaime.—Ave. 10 entre 13 y 15, Ampliación Almendares.  
 Montoulieu, Eduardo.—Calle 22 No. 182, entre 14 y 15, Vedado.  
 Muñoz, Miguel A.—Santa Emilia No. 46, Santos Suárez.  
 Munder Barrié, Arturo.—D'Sstrampes 471, entre Patrocinio y Carmen, Santos Suárez.

# N

Naranjo Lemus, Alfredo.—Carlos III No. 100, bajos.  
 Navarrete, Horacio.—O'Reilly No. 251, Vedado.  
 Navarro Taillacq, Jorge.—Steinhart No. 70, Marianao.  
 Narganes, Carlos.—Valle 159, 2do. piso.  
 Nelson, Carlos A.—Calle 25 No. 668, Vedado.  
 Nieto, Amado César.—Calle 23 No. 1270, esquina a 20, Apto. 35, Vedado.  
 Nieva, Ricardo.—Calle 6 No. 13, e. 3ra., Reparto Miramar, Marianao.  
 Novoa Sarasa, José M.—Apartado No. 75, Marianao.  
 Norman, Eloy.—Dolores No. 822 entre 15 y 16, Lawton.  
 Núñez Bengochta, J. M.—Calle 17, entre 15 y 16, Almendares.  
 Núñez Verdes, Luis.—23 No. 1258.  
 Núñez de Villavicencio, Fernando.—San 818, entre M. González y Oquendo.  
 Nuevo Badías, Fernando N.—Felipe Poen 10, Vibora.

# O

O'Bourke Reyes, Juan E.—Calle 15 entre 15 y 16, Almendares.  
 Oliver, Jesús.—Luyanó 401.  
 Onetti Gonsé, Narciso.—Ave. Bruselas No. esq. a Ave. Victoria, Rep. Kohly.  
 Oñate Gómez, Ramiro de.—Paseo No. 400, altos, esq. a 21, Vedado.  
 Ortiz, Alicia M.—Finca Germán, Rancho Boyeros.  
 Oteiza, Pablo.—Calle H 309, altos, Vedado.  
 Ostolaza y Mallen, Oscar de.—Fuentes entre B y C.—Almendares.

# P

Páez Valdés, Alfonso E.—Wilson 1004, Vedado.  
 Pagés, Guillermo.—Calle C, esquina a 3ª, Reparto Redención.  
 Palli Sierra, Pedro.—Tulipán No. 154, Carra.  
 Panerai, Camilo.—Hotel Nacional, Habana.  
 Parajón Saturnino.—O'Reilly No. 251.  
 Pardo Fernández, Silvino.—San Rafael 124.  
 Paz Sordia, Antonio.—Concepción No. 378, altos, e. Porvenir y Octava, Vibora.  
 Peláez, Enrique A.—Prado 609, entre M. y Dragones, Dpto. 204.  
 Peón, Jorge.—Mueblería "La Moda", Gallinero, Neptuno.  
 Pérez Rodríguez, Enrique.—Calle 23 No. 1711, Vedado.  
 Pérez Benitoa, José.—Ave. 5ta. No. 8, Reparto Miramar.  
 Pérez Díaz, Aurelio.—Apartado 592, Carra. República de Venezuela.  
 Pérez Gabancho, Gregorio.—27 No. 659, entre B y C, Vedado.  
 Pérez Llana, Adolfo.—Durege No. 168, Santos Suárez.  
 Pérez y Torres, Félix.—Concepción No. 360, Vibora.  
 Pérez de la Mesa, Manuel.—J. B. Zayas No. 369, Vibora.  
 Pérez y Pérez, Enrique M.—Calle 17 No. 100, altos, Vedado.  
 Perea Valiente, Manuel.—Calle 16 No. 20, Reparto Miramar.  
 Pereda y Sardiña, Enrique.—Calle 23 No. 800, Vedado.  
 Peña Hernández, Benjamín de la.—Santa Emilia No. 457, Vibora.  
 Pierra y de la Vega, Carlos M.—San Indalecio 309, Santos Suárez.  
 Pichardo Moya, Carlos.—10 de Octubre 1380, Jesús del Monte.  
 Piqué Giroud, Baudilio.—12 entre 4 y 5, Ampliación Almendares.  
 Pizarro Báez, Luis.—San Francisco No. 225, Apartamento No. 6.  
 Pita Camacho, Servando.—Patrocinio No. 30, esq. a Heredia, Vibora.  
 Pividal, Francisco A.—Calle 1ª No. 105 entre C y D, Vedado.  
 Plá y de Cárdenas, Gil.—B entre 10 y 12, Almendares.  
 Pons y Zamora, Ignacio.—B No. 153, Vedado.  
 Pou Escandell, Eugenio.—Lacret 102, Vibora.  
 Prida, José.—Habana No. 304.  
 Prieto Suárez, Alberto.—Calle 14 entre 3ª y 4ª Ave. Miramar.





**CARRETILLAS PARA CONCRETO, DE HIERRO  
REFORZADAS  
ALAMBRE LISO GALVANIZADO  
HERRAJES SARGENT**

**FERRETERIA "LA CASTELLANA"**

COMPOSTELA NUM. 663 ♦ CORREOS: APARTADO NUM. 1243  
TELEFONOS: M-2097 - A 6747 - A-9241 LA HABANA (CUBA)

**LADRILLOS DE CRISTAL "INSULUX"**

PIDALOS A "CUBASANITA"

MEJOR SURTIDO • MEJORES PRECIOS!

COMPANIA CUBANA DE EFECTOS SANITARIOS

TELEFONO 454

TELEFONO A-8914

LA HABANA



BOMBA "MARVELETTE"

**BOMBAS "DEMING"**

DE PISTON • CENTRIFUGAS • TURBINAS

Más de 1,200 bombas DEMING en constante servicio en La Habana.

**MORA-OÑA COMPANY, S. A.**

SAN NICOLAS No. 105, entre LAGUNAS Y ANIMAS

TELEFONO M-1459

LA HABANA

**CANTERAS BELUCA**

PIEDRA CANTERIA

CARPICO LARREA, DEPT. 432

TELEFONOS: A-2052 y F0-1158

**CALERA STA. TERESA, S. A.**

Prov. de P. del Río •

*Cal Viva — Cal Apagada Cernida — Hidrato de Cal Extra Fino — Tercio  
de Cal Cernida — Tercio con Hidrato de Cal Extra Fino — No da Caliche.*

TELEFONO F-2971

Apartado 1691

Depósito Habana: 17 y Río Almendares

Recomendamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios.



Puentes Castro, Armando.—3ª esq. a 4ª, La Sierra, Marianao.  
Pulido Morales, René S.—Calle 10 No. 55, Apto. No. 3, Vedado.  
Puig Riverol, Sergio.—Consulado 151, altos.  
Pujals Mederos, Elena.—Obrapia 261.  
Pujol Moya, Armando.—Calzada No. 406.

#### Q

Quadreny, Alberto.—Edificio "Alaska". 23 entre L y M. Vedado.  
Quintana, Nicolás.—O'Reilly 407.  
Quintana Simonetti, Antonio L.—Calzada del Cerro esq. a Peñón, Cerro.  
Quintero, Evelio.—San Bernardino No. 113. Sto. Suárez.

#### R

Ramírez de Arellano, Adolfo.—Calle A esq. a 6, La Sierra.  
Ramírez Echeverría, Francisco.—Calle 11 número 860 entre 4 y 6, Vedado.  
Ramos Ledón, Elena.—San Maiano, Este, número 113, Vibora.  
Ramos García, Leopoldo.—San Mariano 113 Este, Vibora.  
Ramos Viña, A.—San Lázaro No. 1205, altos, Habana.  
Rayneri, Rafael.—Ave. de la República 1009.  
Rayneri, Eugenio.—Calzada No. 251 esq. J. Vedado.  
Real, Basilio del.—Calle 20 No. 62, entre 5ta. y 6ta. Aveds., Miramar, Marianao.  
Reguera, José.—Calle 23 esq. a 14, Dpto. número 28, Vedado.  
Revilla García, Gloria.—J No. 451, esq. a 21.  
Rexach Torres, Francisco.—San Lázaro No. 1205.  
Ricoy y García, Manuel.—9 y Calle 11, Ampliación de Almendares.  
Rivero Magnan, Manuel.—23 No. 706, entre C y D. Vedado.  
Rivero, Nicolás M.—Apartado No. 585.  
Rocha, Federico.—Club Náutico, Playa Marianao.  
Rodríguez Acosta, Mario.—Calle 13 No. 307, entre H e I. Vedado.  
Rodríguez Lorenzo.—Altarriba No. 160, Jesús del Monte.  
Rodríguez, Luis M.—Falgueras 412, Cerro.  
Rodríguez Castells, Esteban.—Edificio Bacardi No. 615.  
Rodríguez Hevia, Roberto.—Amistad No 252, esq. a San Miguel. Dpto. N° 7, 2º piso.  
Rodríguez Molina, César.—11 No. 1058 entre 12 y 14, Vedado.  
Rodríguez Pajón, Rafael.—Calle 13 e. Aveds. 9 y 10, Amp. de Almendares, Marianao.  
Rodríguez Sorá, Raul.—Ave. Columbia, esq. Padre Varela, (Villa Candado), Marianao.  
Rodríguez Torralbas, Miguel.—San Francisco No. 364, Vibora.  
Rodríguez Ulab, Lorenzo.—Altarriba No. 160, Jesús del Monte.  
Rodríguez Valiente, Juan M.—Ave. de la Paz No. 18, altos, Alt. de Almendares.  
Rodríguez Vicens, Miguel.—Calle 6 No. 205, Apto. 3, Vedado.  
Rojas Hernández, Pascual de.—San Ignacio 214.  
Rojas Mendoza, Carlos.—13 No. 1058, entre 12 y 14, Vedado.  
Rojas Rodríguez, José A.—Lacret y Concejal Veiga, Vibora.  
Romañach, Mario.—Calle 13 esq. a Paseo Catalina, Reparto Querejeta, Marianao.  
Roselló Lubarés, Gabriel.—Aramburo 58.  
Ruiz Cadalso, Julio.—Calle A entre B y 1ª, Reparto Playa Miramar, Marianao.  
Ruiz Delgado, Mario.—Calle 6 e. Czda. de Columbia y B, Rep. Benítez, Marianao.  
Ruiz López, Juan A.—Obispo No. 459.  
Ruiz, Narciso.—Figuerola No. 216, Vibora.  
Ruso y León, Felipe.—Galiano 109.

#### S

Saavedra, Rodrigo G.—San Lázaro No. 682.  
Saavedra y Linares, Juan J.—San Francisco 371, Lawton.  
Saaverio, Miguel J.—San Lázaro No. 964 e. Aramburo y Hospital.  
Sabi Carreras, José.—Edif. Metropolitana 718.  
Saladrigas Zayas, Francisco.—Calle 7, entre 6 y 8, La Sierra, Marianao.  
Salazar y Rogés, Emilio.—Aguar 367, 7º piso.  
Salaya de la Fuente, Francisco.—Empedrado 312.  
Salcines y Morlote, José L.—Calle H No. 41.  
Sallés Turell, Vicente J.—Luz 69, esquina a San Luis, Jesús del Monte.  
San Martín, José R.—13 entre 16 y 18, Reparto N. del Campo.  
Sánchez Mouso, José A.—13 No. 1060, Vedado.  
Sánchez y Hernández, José A.—Habana 115 esq. a Chacón.  
Santana, Rogelio A.—Calle 10, No. 207.  
Santana Fornaguera, Antonio.—Edif. Bco. Nova Scotia No. 424.  
Sardiñas y de León, Estanislao.—San José, 1268, Apartamento 21.  
Sauri Bas, Francisco.—Porvenir, 809, Vibora.  
Savary, Juan.—O'Farrill 454, Vibora.

Serrapiñana, Miguel.—Hotel Colonial, San Miguel 254.

Simeon, Raul.—Animas 163.  
Smith y Leal, Ernesto A.—Lealtad 570.  
Solomón, Jacob.—Empedrado 306.  
Sorhegui, Agustín.—Edif. La Metropolitana, Dep. 729.

Sotelo, César.—6 No. 39, entre 11 y 13, La Sierra.

Soto, Emilio de.—Edif. Bacardi 217.

Suárez Cordovés, Patricio A.—Ave. de la Paz No. 65, Kobly.

Suárez, Elena.—Ave. de Bélgica 11, entre Avenidas Columbia y Victoria, Alturas de Almendares, Marianao.

Suárez, Nilo.—Cda. del Cerro No. 2114.

Suárez de los Santos, María Luisa.—Ave. 8va. e. Ira. y 2da., Buenavista, Marianao.

Sutter Guido.—4 No. 209, Vedado.

#### T

Talleda, Rosa L.—San Lázaro No. 811. Teléfono U-6822.

Tapia Ruano, Manuel.—Ave. de los Aliados No. 44½, Reparto Kobly, Marianao.

Tella, Eduardo.—Aguar 574.

Tella Jorge, Antonio.—Aguar No. 574, Dpto. 516.

Tosca, Ernesto.—Santa Catalina 212, Reparto Mendoza, Vibora.

Torre, Miguel A. de la.—Calle 2 No. 15, entre Ira. y 3ra., Miramar.

Torre, Manuel de la.—Calle F 611, Vedado.

Torre, Ricardo de la.—Luz B entre Radillo y C, Jesús del Monte.

Torriente Nethol, Luis E.—Hotel "Unión", Cuba y Amargura.

Toñarely, José R.—Calle 4, entre Línea y Calzada, Vedado.

#### U

Urquiaga Padilla, Pablo V.—Ave. 11, entre 10 y 11, Amp. de Almendares.

Urrutia Quirós, Gustavo.—Sta. Ave. e. 7 y 8, Buenavista.

Urbach, Carlos P.—1ª entre 12 y 14, Almendares.

#### V

Valdés Delgado, Oscar.—Calle D No. 18, entre 14 y 16, Almendares.

Valdés, Luis Dellín.—San Francisco y Lawton, Vibora.

Valdés Vázquez, Delio.—Subirana No. 54.

Valliciergo Simón, Francisco.—Belascoain 252, por Neptuno, Apto. 4.

Varela, Enrique L.—Calle 25 No. 415 entre J y K, Vedado.

Vasconcelos, Emilio.—21 No. 1208, entre 18 y 20, Vedado.

Vascos Maset, Fidel.—Gervasio 268, esquina a Neptun.

Vázquez Castaño, Bonifacio E.—Vapor No. 153 esq. a Espada, Ciudad.

Vázquez Cruz, Jesús.—San Mariano 11, Oeste, Vibora.

Vázquez Tobalina, Bernardo.—Ave. de Acosta No. 7, Oeste, Vibora.

Vega, Benjamín de la.—Monserate 258.

Vega, Ignacio de la.—Aguar y Empedrado.

Vega, Federico de la.—Calle 23 No. 1511, Vedado.

Vélez y de la Torre, Raul.—Calle 6 entre Columbia y B., Marianao.

Viego Delgado, J. Antonio.—Reina 108, altos.

Vila Espinosa, José.—21 No. 1407, Vedado.

Vila, José A.—21 No. 1407 entre 26 y 28, Vedado.

Villar Jorge, Jorge A.—Calle 25 No. 666 esquina a E, Apto. 12, Vedado.

Vivó Escoto, Hugo.—Calle 28 No. 270, Departamento B, Vedado.

#### W

Weiss, Joaquín E.—Ave. de Wilson No. 960, Vedado.

Whitmarsh, Isabel M.—F No. 63, Vedado.

#### Z

Zamorano, José Raúl.—Calle 28 entre Ira. y 3ra. Aveds., Reparto Miramar.

Zárraga y Moya, Angel de.—11 entre B y C.

Zárraga Moya, Fernando de: Calle 19 núm. 458 entre E y F, Vedado.

#### MATANZAS

Francisco Benavides.—Bonifacio Byrne No. 100, Matanzas.

Giordano Casas.—Blanchet No. 19, Matanzas.

Angel Colina.—Tello Lamar No. 71, Matanzas.

Francisco Ducassi.—Blanchet No. 19, Matanzas.

Ramón D. de Lara.—Finca "Palacios", Matanzas.

Julio Hernández.—Apartado No. 2971, Cárdenas.

Lorenzo Betancourt.—Gobierno Provincial.

Raúl E. Iglesias.—Ayllón No. 15, Cárdenas.

Enrique F. Marcet.—Domingo Mujica No. 79, Matanzas.

Oscar Pardiñas.—General Betancourt No. 101, Matanzas.

Raúl Larrauri.—Apartado 2,825, Cárdenas.

Julio C. Pérez Maribona.—Calle 18 No. 14, Oeste, Cárdenas.

#### SANTA CLARA

Saúl Malbona, Carretera de Camaguey a Santa Clara.

García García, Clementino J.—Calle

Nicolasa No. 1, esq. a Unión.

Bastida, Hugo I.—Capdevila 41, Trinidad, ta Clara.

Luaces, José.—Argüelles No. 144.

Lafuente del Moral, Jorge.—San Carlos Cienfuegos, Santa Clara.

Mariano Ledón Uribe.—Cuba No. 53, ta Clara.

Mendigutía, José A.—Sta. Clara.

Mendigutía, Alberto.—Aparrado 2109, Spiritus.

Páez Llanes, Pedro A.—Independencia ro 17.—Santa Clara.

Pérez Díaz, Justo I.—Tristá 33.

Simón, Teodoro A.—Maceo número 21, ta Clara.

Silvio Payrol.—Maceo 43, Santa Clara.

Juan R. Tandón.—Nazareno y Unión, ta Clara.

Martínez Varela, Eduardo.—María No. 6, gua la Grande, Las Villas.

Torrientes, Esteban R.—Prado 90, Santa Clara.

#### CIENFUEGOS

José J. Carbonell.—Santa Cruz No. 144, fuegos.

José R. Casanova y Machado.—Independencia No. 46, Cienfuegos.

Adolfo Guerra.—Prado 63, Cienfuegos.

Jorge A. Lafuente.—Tacón No. 181, fuegos.

Navarro, Federico.—San Luis No. 21, fuegos.

Luaces y L. de Guevara, José.—Argüelles, fuegos.

Federico Navarro.—Luis Perna 21, Cienfuegos.

Miguel A. Talleda.—Argüelles No. 265, fuegos.

Torriente, Esteban R.—Argüelles No. 174, fuegos.

#### CAMAGUEY

Alfonso L. Luaces Molina.—Avellaneda, Camaguey.

Bretón, Miguel A.—Calle 21 No. 314, Apto. No. 5, Vedado, Habana.

Roberto A. Douglas Navarrete.—Carretera Central Este No. 256, Camaguey.

Eduardo Arango Mola.—Avenida España, ma No. 54, Camaguey.

Muns Blanchart, Claudio J.—Carretera Central Este No. 258, Camaguey.

Gonzalo López Trigo.—Carretera Central No. 254, Camaguey.

Manuel García Zubizarreta.—República 221, Camaguey.

José M. San Pedro Xiqués.—Carretera Central Ciego de Avila, Camaguey.

Francisco Herrero Morató.—General Gálvez, mero 14, Camaguey.

José Acosta O'Bryan.—Goyo Benítez, mero 57, Camaguey.

Lluy, Nicolás P.—Cuba No. 370, Apartado.

José Bombin Campos.—Julio Sanguay, 506, Camaguey.

Antonio A. Carvajal.—Jefatura Obras Públicas, Luaces No. 157, Camaguey.

José S. Bertrán Rodríguez.—General Gálvez No. 59, Camaguey.

Melitón Castelló Verde.—República No. 21, Camaguey.

Leopoldo A. Hart Ramírez.—Marcial Gálvez No. 10, Ciego de Avila, Camaguey.

#### ORIENTE

Antonio Bruna.—San Carlos No. 169, Santa de Cuba.

Alfredo Escalona.—Quinta del Llano, Bayamo.

Alfonso Menéndez.—Holguín, Oriente.

Durruthy Megret, Julio V.—Guantánamo.

Eguillor Pérez, Ricardo.—Calle 10 s.n. entre 7, Vista Alegre, Santiago de Cuba, Oriente.

Enrique Luis Varela.—Heredia 205, Santiago de Cuba.

Fernández Salazar, José.—Calixto García, Bayamo.

Manzanillo.

Francisco Ravelo.—4 esq. a 9, Vista Alegre, Santiago de Cuba.

Gerardo Vega Wright.—Aguilera Alta No. 1, Santiago de Cuba.

Moncada Madariaga, Ildefonso.—Valiente, Santiago de Cuba.

Rodulfo Ibarra Pérez.—Escuela Normal de Santiago de Cuba.

Salcines José, Leticio.—Guantánamo, Oriente.

Sergio I. Clark.—Central Manatí, Oriente.

José F. Medrano.—San Germán 506, Santiago de Cuba.

Sebastián Ravelo.—Ave. Vista Alegre 53, Santiago de Cuba.

Ulises Cruz Bustillo.—Plácido baja No. 1, Santiago de Cuba.

Vázquez Tobalina, Bernardo.—Apartado El Cristo.



# JUAN ACOSTA

ESPECIALISTA EN FACHADAS DE CANTERIA

ESQ. A CORTES  
Arroyo Naranjo

TELEFONO I-7176. — HABANA

## COOPERATIVA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE LA PROVINCIA DE LA HABANA

FABRICA DE MASILLA "EL MODELO"

Operada por obreros yesistas

*Masilla de primera - Yeso americano y del país - Servicio rápido*

ESQ. A ERMITA  
AYESTARAN

TELEFONO U-1836  
LA HABANA

# JOSE BUJAN

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

753

CERRO

TELEFONO I-4833

## CANTERAS "LAS MERCEDES"

(Antigua Cuni)

FELIX RODRIGUEZ

CANTERA CENTRAL, Kl. 11  
PEREZ 604 — LUYANO

TELEFONO X-2901  
LA HABANA

FABRICA DE MASILLA

## ANTIGUO DE CHISPA

De OCTAVIO HERNANDEZ Y CIA.

YESO AMERICANO Y DEL PAIS — SERVICIO RAPIDO

No. 5, entre Infanta y Línea Ferrocarril.

TELEFONO U-1930 — LA HABANA — CUBA

## EL ARTE INDUSTRIAL

TALLERES DE ORNAMENTACION

DE MANUEL PASCUAL

NUM. 557  
X-2038

LA HABANA



PRODUCTO

# KLI-PER

*Una nueva industria cubana  
que triunfa a base de calidad  
en sus productos*

Disponemos de un cuerpo técnico que ponemos a disposición de los señores arquitectos, para cada uno de los casos que se puedan presentar

Nuestras pinturas están fabricadas, acondicionando su calidad al clima variable de nuestro país

Estamos dispuestos a ofrecer pruebas de calidad y duración, contra cualesquiera de las pinturas de valor equivalente, que se cotizan en nuestro mercado

Una línea arquitectónica al alcance de todos los presupuestos, donde se incluyen las siguientes variedades:

PINTURA DE ACEITE, para puertas y ventanas en tres calidades

PINTURA ACABADO DE CONCRETO, para paredes exteriores

PINTURA FLAT-PAINT MATE, para decoraciones interiores

PINTURAS KLIPERLAST, para superficies de hierro, rejas, tanques, puentes, etcétera.

*Solicite Catálogo y precios por nuestro teléfono 1-3989 o haga una visita a nuestra planta en Capdevila, kilómetro 7, Carretera de Rancho Boyeros.*

**PINTURAS KLIPER, S. A., CAPDEVILA, HABANA**



**Fotografías Comerciales**  
11 años brindando los mejores servicios de Fotografía Comercial para Arquitectos, Publicistas, Comerciantes, Industriales y otras entidades sociales. Les permiten ofrecerle la mejor calidad, eficiencia a su Orden. Haga una prueba, llamándonos al teléfono M-2772

**COOPERATIVA FOTOGRAFICA, S. A.**  
FUNDADA EN 1933  
INDUSTRIA NUM. 156  
**Telf. M-2772**  
• Aceptamos órdenes para toda la Isla

Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios

PUERTAS METALICAS  
HORNOS PARA  
COCINAS

ESCALERAS DE CARBON  
MUEBLES DE HIERRO  
ESMALTADOS

## HERRERIA "HERMINIO" DE ANTONIO FERNANDEZ

DUREGES, 311, entre  
Zapotes y S. Bernardino  
Tel. 1-5624, Stos. Suárez

Exposición y Vitrina  
CALLE 23 No. 70  
entre F y G, Vedado

- ESCALERAS
- ZOCALOS
- PISOS DE TERRAZZO

**J. TOMAS**

CZDA. E. AIRES No. 100  
TELF. M-8444. HABANA

JOSE A. LASTRA

REPUBLICA No. 426 — Telf. 3111-1 • Camaguey

## GULF COMMERCIAL CO., S. A.



Compañía Comercial del Golfo  
(S. A.)

AZULEJOS CAMBRIDGE  
Y

APARATOS SANITARIOS

ZANJA NUM. 358

TELEFONO U-1211

Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios





## SINONIMO DE BUENA CALIDAD

NO ES EXTRAÑO QUE EL CEMENTO "EL MORRO" SE USE EN TODOS LOS EDIFICIOS IMPORTANTES DE CUBA. EL CEMENTO "EL MORRO", DEBIDO A LA EXTREMADA VIGILANCIA EN SU FABRICACION, Y LAS CONSTANTES PRUEBAS EN TODAS LAS FASES TECNICAS Y PRACTICAS PARA GARANTIZAR UNIFORMIDAD Y BUENA CLASE, HA LLEGADO A SER EN CUBA UN SINONIMO DE BUENA CALIDAD.

Para obras permanentes emplee Cemento EL MORRO

Para obras permanentes y rápidas emplee Cemento INCOR



*Coopere con el Consejo Nacional para la prevención de accidente en su humanitaria labor.*



COMPAÑIA CUBANA DE CEMENTO PORTLAND

MANZANA DE GOMEZ 334 - TEL. A-7231

LA HABANA, CUBA



PISOS DE TERRAZZO

**LUIS MION, S. A.**

EUGENIO FORNASIER  
TESORERO ADMINISTRADOR

TELEFONO M-1663

PEDROSCINI &  
LA HABANA

**LA VENECIANA**

FABRICA DE MOSAICOS

DE

EUGENIO FORNASIER

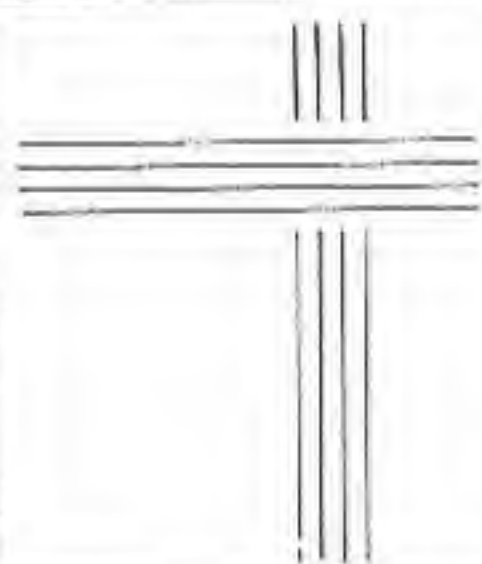
TELEFONO X-1941

REYES No. 163 - HABANA

**REY Y COMPAÑIA, S. EN C.**

MATERIALES DE CONSTRUCCION Y EFECTOS SANITARIOS

LAMPARILLA 260, entre Habana y Compostela - TEL. A-9343 - HABANA, CUBA



**Taller de Carpintería en General**

DE LAGOA Y PADRON

Ensenada No, 152 - Teléfono X-2706 - La Habana, Cuba

**CANTERAS DE NOVO, S. A.**

PIEDRA PICADA, RAJON, POLVO DE PIEDRA

SERVICIO RAPIDO

Oficina: OBRAPIA NUMERO 509  
Teléfono M-2215

Cantera: CENTRAL TOLEDO, Marianao  
Teléfono FO-7639

**GONZALEZ Y HERMANOS**

SUCESORES DE MANUEL LOPEZ

**M A D E R A S - T E J A S**

TELEFONOS: OFICINAS: X-1785  
TALLERES: X-1278

AGRAMONTE Y LUGAREÑO  
LUYANO - HABANA

Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios.



# AMERICAN-FRANKLIN-OLEAN TILE COMPANY

FABRICANTES DE LA LINEA MAS COMPLETA Y DE LA MAS ALTA CALIDAD DE AZULEJOS PARA PAREDES Y PISOS. CERAMICA PARA PISOS. ACCESORIOS DE LOZA PARA BAÑOS. TERRA VITRA, EL MATERIAL MAS DURO PARA PISOS, ZOCALOS Y FACHADAS.



VENTA: EN TODAS LAS CASAS DE EFECTOS SANITARIOS Y MATERIALES DE FABRICACION.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

JAIME AGULLO



CORREOS: APARTADO No. 775

LA HABANA

## ALMACENES "CAGIGA"

MUGUIRA, FERNANDEZ Y CIA., S. EN C.

*Importadores de Maderas, Ferretería y materiales de construcción*

AV. DE MEXICO (Cristina) 106 y 108

HABANA

TELEFONOS M-1785 y M-3555

## JOSE M. QUIJANO

MATERIALES DE CONSTRUCCION EN GENERAL

CALZADA DE COLUMBIA Y PADRE VARELA

TELEFONO: FO-6267

MARIANO

TELEFONO FO-2057

## ANTONIO COVELAS

Granitos - Zócalos de Fachada Brillados y de  
Almohada - Escaleras, Bancos y Mesas Brillado.

AMBUJERO ARANGO NUM. 255  
Calle y Zequeira (Cerro) — Teléfono: A-9312

## HELIOTERMOS

EL CALENTADOR SOLAR PERFECTO

APLICACIONES INDUSTRIALES, S. A.

O'REILLY 362 (entre Compostela y Habana).  
TELEFONO A-4227

## INGLATURRE

herrería, PUERTAS MECANICAS,  
MUEBLES DE ACERO, COCINAS

NUM. 215

TELEFONO M-3098

TANQUE DE CEMENTO  
ARMADO MONOLITICO

## "PATENTE MORA"

ARAMBURO No. 165, entre Concordia y Animas  
TELEFONO U-4201

LA HABANA

A los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios.



MARMOLES Y PIEDRA  
CAPELLANIAS Y PISOS DE TERRAZO

## **GALLO, HNOS. Y CIA.**

AGUA DULCE NUMEROS 1 y 2  
TELEFONO MAYOR - LA HABANA

## **FERRETERIA 12 Y LINEA. VEDADO**

DE JOSE GONZALEZ ALVAREZ

MATERIALES DE CONSTRUCCION

TELEFONO F-2873

VEDADO, LA HABANA

## **LADRILLOS MATO**

PRODUCTORA DE LADRILLOS MATO, S. A.

LADRILLOS DE INSUPERABLE CALIDAD Y MAYOR RESISTENCIA. MEDIDAS STANDARD EN

REAL No. 14 — PUENTES GRANDES — TEL. 100

TALLER DE FUNDICION DE CEMENTO Y YESO

## **Compañía Cubana de Piedra Artificial, S. A.**

Sucesores de DUQUE Y CIA.

DESAGÜE entre MONTORO  
y POZOS DULCES

TELEFONO MAYOR  
LA HABANA

## **CAPO Y LOPEZ**

MATERIALES DE CONSTRUCCION NUEVOS Y DE USO

Gerentes:  
CARLOS CAPO  
AGUSTIN LOPEZ

INFANTERIA  
TELEFONO MAYOR  
LA HABANA

*Use azulejos*  
**INGLESES JOHNSON**



# EL PRIMERO DE AGUA DULCE

DE MARTINEZ, MENENDEZ Y COMPAÑIA

MATERIALES DE FABRICACION — AZULEJOS DE TODOS COLORES  
EFECTOS SANITARIOS — TUBERIAS DE TODAS CLASES

CALLE DE MEXICO No. 465 (antes Cristina)

TELEFONO A-8145 - LA HABANA

## “EL IRIS”

FABRICA DE MASILLA Y MATERIALES DE CONSTRUCCION

DE JOSE RODRIGUEZ

RODRIGUEZ Nos. 201 AL 209, ESTE  
CALLE VILLANUEVA Y ACIERTO

TELEFONO X - 3437  
LUYANO, HABANA

## COMPANIA CENTRAL ARENERA, S. A.

ESTA CASA ES UNA DE LAS MAS ANTIGUAS EN EL GIRO

DEPOSITO DE HACENDADOS  
Calle Chocho Ferrocarril  
X-2177

OFICINA GENERAL  
Obrapía No. 509  
M-2215

DEPOSITO DE ALMENDARES  
Calle 13 y 26, Vedado  
F-3662

## Fabrica de Mosaicos “LA MALLORQUINA”

FUNDADA EN EL AÑO 1904

DE MIGUEL MAGRANER

CALLE JOSE No. 116  
CALLE NÚÑEZ Y Remedios

TELEFONO X - 3629  
J. DEL MONTE, LA HABANA

## ANTONIO REY

ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ENCOFRADOS

CALLE NUMERO 212 (ALTOS)

TELEFONO M-3482 - LA HABANA

## G. TOCA, S. EN C.

EFECTOS SANITARIOS Y MATERIALES DE EDIFICACION  
GRANDES EXISTENCIAS DE BAÑOS Y AZULEJOS DE COLOR

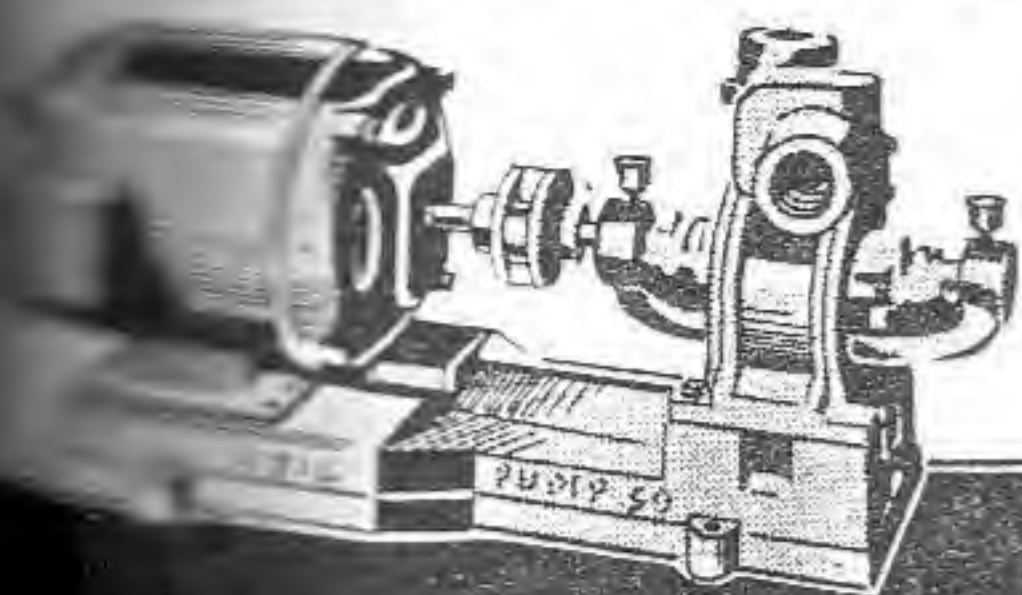
CALLE DAIN, 1106

LA HABANA

TELEFONO M-3025



# AGUA abundante con la BOMBA



## Weil

MONTADA EN CAJA DE BÓLAS

DOBLE SUCCION • SUPER-SILENCIOSA • COM-  
PLETA • INSTALADA CON MOTOR WAGNER •  
SERVIMOS PEDIDOS AL INTERIOR • PIDANOS  
FOLLETOS Y PRECIOS.

### Independent Electric Co.

OBRAPIA 512 - HABANA

TELEF. M-6901 - M-6202

# bandin y cia. S.enC.

IMPORTADORES  
DE EFECTOS SANITARIOS  
Y MATERIALES  
DE CONSTRUCCION

TELEFONOS: U-3058 — U-2424  
CABLE Y TELEGRAFO: "BANDINCO"

HABANA

AVE. DE MENOCAL No. 402,  
ESQ. A SAN MIGUEL

ROGAMOS A LOS COMPAÑEROS ARQUITECTOS QUE FAVOREZCAN CON SUS  
COMPRAS A LOS COMERCIANTES QUE NOS AYUDAN CON SUS ANUNCIOS



## LATIN-AMERICAN DISTRIBUTING Co. S. A.

OBISPO 355 - HABANA - TELEF. M8697.

# "SEC" ES IMPERMEABILIDAD



— La humedad del trópico traspasa las te-  
jas, los repellos, los estucos los cantos y  
las paredes; arruina las pinturas y decora-  
dos interiores, los muebles, la ropa y su salud...

### LAS PINTURAS DE AGUA Y LOS IMPERMEABLES "SEC",

SELLAN LAS PAREDES DE LOS EDIFICIOS Y LOS DEJAN A PRUEBA DE HUMEDAD.

CUESTA UNOS CENTAVOS PERO NO ENVEJECERÁ SU CASA.

**SEC CEMENT COAT.**

Pintura de  
agua para ex-  
teriores.

**SEC PERMA BOND.**

Pintura de agua,  
blanca para tejas  
y techos de zinc.

**SEC Nº 1.**

Impermeable in-  
tegral para re-  
pellos.

**SEC Nº 5**

Impermeable pa-  
ra exteriores y  
cantos.

ROGAMOS A LOS COMPAÑEROS ARQUITECTOS QUE FAVOREZCAN CON SUS COMPRAS A LOS COMERCIANTES QUE NOS AYUDAN CON SUS ANUNCIOS.



# ASPURU y Cía., S. A.

CABILLAS CORRUGADAS • TUBERIA GALVANIZADA,  
BRONCE Y SANITARIA • MATERIALES DE CONSTRUCCION  
AZULEJOS.

TELEFONOS X-3377, X-3378, X-3379

FABRICA Y ASPURU • LUYANO - HABANA

## TEJAR TOLEDO

CONSISTENCIA, UNIFORMIDAD Y SERVICIO

### LADRILLOS

TELEFONO F0-7016 - MARIANAO

GRAN SURTIDO  
EN  
HERRAJES  
PARA  
EDIFICIOS

PADRE VARELA, 766  
(BELASCOAÍN)  
ESQ. A SITIOS

FERRETERIA



GRAN  
DEPARTAMENTO  
TECNICO EN  
INSTALACIONES  
SANITARIAS

TELÉFONO U-4224  
LA HABANA  
CUBA



YESO MARCA:

## CORONA Y YUMURI

F. DOMINGUEZ Y HNO.

FABRICA: CARRETERA VERSALLES K. 1 MATANZAS

OFICINA Y DEPOSITO:  
SUBIRANA 261 - HABANA  
APARTADO 908

U-4224



Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios.





**W. M. ANDERSON TRADING CO., S.A.**

OBISPO 355 - TELFONO M-9821 - APARTADO 1385 - HABANA

**IMPORTADORES  
INGENIEROS**



**BOMBAS PARA EDIFICIOS • BOMBAS DE TODOS LOS TIPOS Y TAMAÑOS**

*Representantes Exclusivos en Cuba de*

**FAIRBANKS-MORSE Y WESTCO**

**COMPRESORES Y FILTROS PARA AGUA PERMUTIT**

**AIRE ACONDICIONADO TRANE**

## **LA CASA PONS, S. A.**

FUNDADA EN 1866

Productos Sanitarios, Materiales de Fabricación, Pinturas, Empaquetaduras, Correas de Transmisión de Goma y Lata, Tejas Americanas "Ludowici-Celadon", Filtros para agua a presión "Hygeia", Metros Contadores para agua Neptune "Trident", Refrigeradores y Cocinas Eléctricas "Gibson", Radios "Majestic", El Monarca del Aire.

*Especialidad en Baños de Color STANDARD*

INDICIA DE BELGICA Nos. 562-564

Modelos M-1577, M-1217 y M-3029

Cable y Telégrafos: "PONSIDO"  
LA HABANA, CUPA

### **CONSUMA PRODUCTOS DE LA MEJOR CLASE**

Los mejores ladrillos de fabricación, por la alta calidad del barro empleado y por ser secados convenientemente y de modo uniforme, en túneles con circulación de aire caliente, antes de ser sometidos al horneo, lo cual los hace más uniformes y resistentes. Estos ladrillos son semi-estancos, por lo que se usan también para vestir hornos.

### **TEJAR PUNTA BRAVA**

**M-3076**

### **JOSE GARCIA**

CARPINTERIA

SAN LEONARDO NUM. 163

TELEFONO 1-7062

SANTOS SUAREZ

### **"LA MERCEDES"**

FABRICA DE MOSAICOS

SERVICIO - CALIDAD

DE RAMIRO F. MORIS

ARZOBISPO No. 209  
(Esquina a Cerro)

TELEFONO 1-5885  
La Habana

Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios

Rogamos a los compañeros arquitectos que favorezcan con sus compras a los comerciantes que nos ayudan con sus anuncios.



# CELESTINO JOARISTI y Cía

ALMACEN DE FERRETERIA Y ESTRUCTURA DE ACERO

Almacenes:

M. GOMEZ 385 - ESTEVEZ 6 - FLORES 2 y 4  
TELEFONOS: A-7611 y A-0259

Planta: A-8250 - Cable y Telégrafo  
MAXIMO GOMEZ No. 933

## RAMON ROVIRA

Materiales de Construcción - Cabilla  
Corrugada - Vigas de Hierro - Azulejos, etcétera - Losas para techos

*Patente "Rovira"*

FLORES y MATADERO

TEL. M-8569

LA HABANA

## JOSE SIXTO

CONTRATISTA DE DEMOLICIONES

Taller de Materiales de Construcción  
de uso - Compra de demolición

FABRICA entre CONCHA y VELAZQUEZ

TELF. X-2460

## CALERA EL AGUILA

TERCIO DE CAL  
PULVERIZADA SIN CALICHE

GARCIA Y CIA.

TELEFONO FO-1081

CEIBA, MARIANAO

FABRICA DE MASILLA

“LA PERLA”

DE

ARIAS Y HERMANO

Calle Buenos Aires Núm. 154, Es. a Agua Dulce  
TELEFONO I-7734 - HABANA

GRAN TALLER DE CARPINTERIA  
Y MUEBLERIA EN GENERAL DE

## CONSTANTINO DIAZ Y CIA.

ESPECIALIDAD EN CARPINTERIA  
PARA OBRAS DE CONSTRUCCION.

24 Esq. a 27

VEDADO

Teléfono F-5727

## LA MURALLA

de GOMEZ RUIZ Y CIA.

IMPORTADORES DE FERRETERIA

ESPECIALIDAD EN HERRAJES, PINTURAS,  
CORREDERAS, TUBERIAS DE METAL, ETC.

TELEFONOS: A-6010 - A-6011

MURALLA Y COMPOSTELA

LA HABANA

## LA VENECIA

TALLER PARA COPIAS DE PLANOS

Materiales e instrumentos para Arquitectos,  
Ingenieros y Dibujantes

O'REILLY No. 354 - HABANA - TEL. M-6843

MATERIALES DE CONSTRUCCION

## ARENALES DE BACURANAO

DE L. P. PERDOMO

CARRETERA DE REGLA 716, (Avenida Remón)  
(Frente a la Fábrica de Abono)

TELEFONO XO-1458

## JOSE PLATAS

Representante de Fábricas Extranjeras

EFFECTO SANITARIOS "KOHLER"

EDIFICIO WESTERN UNION

OBISPO Y HABANA

DEPARTAMENTO 300

## TALLER DE FUNDICION DE CEMENTO

DE FRANCISCO DE LA NUEZ

10 DE OCTUBRE 232

TELEF. X-2460